





ТУЛЬСКИЕ ЗАСЕКИ





едалеко от Ясной Поляны в негустой высокостволой дубраве светлеет чистая лужайка, сплошь заросшая клевером и ромашкой. А посреди лужайки едва заметной струйкой, образуя небольшое озерцо, бьет родник. Это Казаков колодец. Наклоняешься к нему и видишь, как золотистые песчинки поднимаются с наменистого дна, слышишь тихое переливчатое журчание. Родник поет...

Я пришел к нему под вечер, когда июльское солнце большой розовой птицей садилось за лес. Зачерпнув ковшиком ладони ключевой влаги, я замер, всматриваясь в зеркальную гладь. Нет, я не ошибся.

Среди разноцветных камешков, прикрывающих дно, лежит черное кованое колечко. Осторожно, будто очень хрупкую вещь, вынимаю его.

Это одно из звеньев боевой кольчуги, пролежавшее в студеной воде родника, быть может, с тех далеких времен, когда стопятидесятитысячная орда хана Гирея, пропыленная степным бездорожьем. подошла к южным границам Русского государства. Хан Гирей намеревался наскоком захватить Москву, но не тут-то было. Впереди зеленела труднопроходимая лесная полоса.

Как только передовые дозоры русской дружины примечали движение конницы неприятеля, немедленно слались гонцы к воеводе, который отправлял посадских

Ю Н Ы Й НАТУРАЛИСТ



Научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина Журнал основан в 1928 году

людей рубить засеки. Широкие, ветвистые дубы валились в определенном порядке, так, чтобы при падении легли крест-накрест и вершиной вперед. Несколько рядов составляли засеку. Проемы между ними заделывались плетнями из ветвей — «завитаями». У подножий лесных великанов испокон веков разводился низкорослый орешник. Так получалось засечное укрепление. В нем умело скрывали ворота, через которые русские воины производили внезапные вылазки. Ворота и ловушки хранились в строжайшем секрете, и не было случая, когда враг узнавал бы тайны засек.

После боя ратники приходили к роднику, и родник, освежая их, вливал бодрость и живительную силу в уставшие мускулы...

Колечко матово поблескивает у меня в руке. Цвет его вороньего крыла с искрой напоминает обожженное дерево. Впрочем, кусочки древесного угля часто попадали в родник, пылинки осаживались на колечке, и, быть может, вода до сих пор не смогла отмыть его грубо кованную сталь. Ведь когда-то светлая лужайка эта была огненной слободкой. Клубы дыма застили солнце.

Случилось такое, когда Петр I переживал военные неудачи со шведами. Тягостные раздумья навели его на мысль, что одной из причин неудач в войне является плохое качество выпускаемых пушек. Нередко при выстреле ствол разлетался на куски, уничтожая своих.

Петр I созвал оружейных мастеров. Те, помявшись, признались, что выплавляют сталь на торфе да на сосновых поленьях. Не с руки им дуб доставлять издалена и жечь из него древесный уголь. А за границей мастера выплавляют сталь именно на этом угле, и литье оттого получается отменное.

Крепко задумался Петр I. Да, древесный уголь хорош из дуба. Это правильно говорят. Но где бы взять его да повыгоднее?.. А если использовать дубовые леса под Тулой?..

Вокруг родника пилились дубы потолще. Лесины укладывались в конусообразные горы, которые присыпались землей и снизу поджигались. Пошли в дело и дубы из старых засечных укреплений.

Для чумазых, пропахших гарью и копотью работников прозрачный родник стал единственной утехой. Непростительным грехом считалось мыть в нем руки.

А русские пушки по качеству стального литья с этих пор были не хуже заграничных. Тогда на реке Ворскле Петр I начал готовить Полтавское сражение...

Я обрадовался колечку, как редкой и полезной находке, встал и, отойдя с десяток метров, присел на шершавый корень развесистого дуба. Невдалеке послышались смеющиеся голоса. На лужайку пришли ребята. Зазвенел под ударами футбольный мяч. На душе у меня легко и радостно.

Тысячу раз был прав Лев Толстой, уверявший всех что родник возле его усадьбы целебен. Он каждое утро приходил к нему испить чудодейственной водицы. Когда снега заносили лес. он все равно шел к роднику и набирал влагу в графинчик.

На вопрос А. М. Горького, что особенно нравится ему в тульских лесах, Лев Толстой мягко взял его под руку и таинственно произнес:

— Пойдемте-ка... Покажу...

Горький зачерпнул родниковую воду, попробовал на вкус:

— Напоминает волжскую... Запах-то какой приятный...

- Лесом пахнет, подсказал Толстой.
- Да. Горький наклонился к роднику. Право, святая вода!..
- Святая. повторил Толстой. А знаете почему?
- Почему?

— Первозданно русская она... Вот так-то, дорогой мой Алексей Максимович... За синим лесом догорал закат. Я сидел на лужайке, припорошенной алым светом зари, и смотрел на суетливую стаю ребят, гоняющих мяч. Время от времени кто-нибудь из них подбегал к роднику и погружал лицо в обжигающую студь.

— Хороша!..

Вокруг по-вечернему таинственно шелестел лес. Легко дышалось густой дубовой крепью. Под ногами желтел зверобой, белела душистая купена, пошатывали темноголубыми шляпками бубенчики. А в ворохе желтых листьев играл пестрыми красками щеголеватый цветок рябчик. Над головой перекликались свиристели, щебетали сороки, пересвистывались лесные жаворонки. Тульские засеки... Они тянутся на полтысячи километров — от Мещерских болот до Брянских лесов. К юго-востоку леса переходят в степные раздолья. Там, на кромке «дикого поля», еще недавно высились такие дубы-великаны, что из них выдалбливались судовые днища шириной в три аршина.

Люди высаживают дубы не для себя — для потомков. В последнее время появился у дуба сильный конкурент — лиственница сибирская. Топор рубит ее, выкрашиваясь такими же стальными кусочками, какие отскакивают от дерева. Десять лет назад были посажены в Ясной Поляне дубы и лиственницы. Сразу же они вступили в единоборство, кто первым вырвется на световой простор. Победу одержали гости. Дубы поднялись на три метра, а лиственницы — на тринадцать.

В середине минувшего столетия началось лесоустройство: тульские засеки поделились на клетки, каждой назначен свой срок рубок и посадок. Позднее здесь открылась первая в России лесная школа.

Зеленые дубравы как оазисы среди степного раздолья. Один такой оазис у истока реки Ситов Меч создал известный лесовод Павел Левицкий. Посреди оазиса, как солдат на посту, стоит алтайский кедр. Ему уже за восемьдесят. От этого богатыря во все стороны, как солнечные лучи, разбегаются лесные дороги. И все восемь просек разделяют делянки деревьев разных пород. Косматые ветви сибирских лиственниц взметнулись вверх на 35 метров. Тут же редкостные в тульских краях кавказские пихты и североамериканская сосна...

Не спеша пробираюсь я тропкой в глубь чернеющего леса. Отсюда хорошо видна появившаяся в розовом еще небе холодная синяя звездочка. Она дрожит прозрачной каплей и, кажется, вот-вот сорвется со скользкого небосклона.

Я сошел с едва проторенной тропинки, и душа моя, как бутон цветка для живительной влаги, раскрылась для чудес. Где же они? Я осмотрелся. Время пережгло, превратило в торф лесные крепости. Пахло ивовой горечью — приметой близкой реки.

Раздвинув ветви орешника, я увидел Солодку, узкую, гибкую речушку, бьющуюся в желтоватых сетях тростника. Обильно толпились по ее берегам богун-трава и водяной лапушник. Летали всклики селезня, хриповато мелькал пересвист дрозда.

Я вернулся на лужайку к роднику. Вечер густел, затягивал пеленой лес. Ребята, громко споря, сбились в кучу возле разгневанного чем-то вратаря.

Певучие сильные звуки горна заставили меня повернуться в сторону пионерского лагеря. Маленький горнист, отчаянно зажмурившись, играл сбор. Казалось, что он, запрокинув голову, жадно пьет из золотого сосуда теплую вечернюю зарю.



«Расцветай, земля, садами!» Этот призыв юннатов страны с особенной страстностью звучит в сегодняшние дни. Повсюду готовятся ребята к встрече знаменательного юбилея — 100-летия со дня рождения В. И. Ленина. И поднимаются над землей нашей новые пионерские сады, тянутся к солнцу молодые, робкие пока еще саженцы, горделиво шелестят на ветру взрослые плодоносящие деревья.





Северная красавица

На берегу широкой Оби стоит поселок Тогур. Здесь уже север с долгими суровыми зимами. Жестокие морозы палят яблони, короткое лето не успевает напоить их щедрым солнечным теплом. Деревья цветут и плодоносят, но дают мелкие кисловатые плоды. К этому как-то привыкли, и никто особенно не сетовал: что поделаешь — север.

А может быть, можно вырастить хорошие деревья с крупными сочными яблоками? Первыми взялись за такое нелегкое дело юннаты Тогурского детдома. Долго бились юные садоводы, пока на одной из яблонь в их саду осенью созрели большие красные яблоки. А потом юннатские яблони появились в садах местных жителей.

Сейчас на ребячьих делянках подрастают новые сеянцы северной красавицы. К столетию со дня рождения В. И. Ленина и в суровых сибирских краях встанут новые юннатские сады.

Антоновские яблоки

В самом названии села было что-то символическое. Антоновка! Слово это дразнило крупными желтобокими яблоками, раскидистыми крепкими деревьями в белом цвету, душистым сумраком больших тенистых садов. И звучало укором. В селе садов не заводили. Может быть, считали, что ни к чему они, когда вокруг раскинулись приветливые смоленские леса, что вовремя рассыпали красный бисер земляничных полян, раскладывали темно-синие покрывала черничников, дарили полные корзины тугих боровиков.

Но юннаты Антоновской средней школы не могли смириться с этим. Быть в селе колхозному саду — решили школьники. Своими руками заложили они несколько питомников плодово-ягодных деревьев и



кустарников. Подрастали здесь маленькие яблоньки, груши, вишни. А потом переселялись на новое место, туда, где год от года ширился молодой сад. Теперь сад большой, но в школьных питомниках ждут своей очереди новые саженцы яблонь и груш, черенки черной и белой смородины, кустики крыжовника. К 100-летию со дня рождения Ильича они пополнят пионерский сад. Краше, наряднее станет село Антоновка благодаря заботливым юннатским рукам.

"Сад Мичурина"

«Что тут особенного?» — непременно спросите вы. Давно уже на тамбовской земле привыкли к этим словам. Но не торопитесь с возражениями. «Сад Мичурина» — гордость юннатов Ламской средней школы. А если говорить точнее, то сад этот спокойно уместился на одной яблоне. Двадцать различных сортов привили юные садоводы на одном дереве. Летние, осенние, зимние — они превратили яблоню в настоящий конвейер.

Конечно, все это сделано ради опытов, но не забывают ребята и главное. Вот уже несколько лет отыскивают они в близлежащих поселках старинные местные сорта. Внимательно изучают их, выращивают сеянцы, а потом передают молоденькие яблони односельчанам. Тридцать самых лучших сортов распространили ламские школьники. Яблони-старожилы не подводят ребят — каждый год дают хорошие урожаи.

Солнце в деревьях

Сахалинские ребята одними из первых встречают солнце. Оно встает из свинцовых вод Тихого океана и долго катится по вершинам сопок, не желая расставаться с их теплым дыханием. Горячие солнечные лучи зажигают в поселке окна, расцвечивают крыши домов, веселыми зайчиками играют в молодой зелени деревьев. Сахалинский поселок Новоалександровск одели в зеленый наряд ребята здешней школы. В своем питомнике вырастили они восемьсот деревьев и весной высадили их вдоль улиц.

Солнце поднимается выше и вот уже просвечивает сквозь ажурные ветви яблонь и груш. Школьный сад! Совсем недавно заложили его новоалександровские юннаты и назвали Ленинским. Хороший подарок знаменательному юбилею приготовили сахалинские школьники.



хладнокровия

Прогноз... Это слово мы чаще всего слышим, когда речь заходит о погоде. Погода интересует всех. От нее зависит и хороший урожай, и добрый улов в море, и успешный переход альпинистов в горах, и состояние больного... И, разумеется, наше хорошее настроение. Да, да. Связь его с солнцем гораздо тоньше, нежели многие предполагают. Но об этом позже.

На память приходит один эпизод из истории науки. Среди друзей К. Э. Циолковского был молодой человек, студент. Звали его Александр Чижевский. Многим калужанам эта дружба могла показаться странной. Уж очень большая разница в годах была между ними, целых сорок лет.

Друзей волновали вопросы философии, физики, биологии, проблемы межпланетных путешествий... Одной из тем их бесед была и погода, но не только земная, а и космическая, от которой зависит безопасность движения на дорогах вселенной.

В домашней лаборатории Чижевского вечно трещали индукционные катушки, в ретортах вскипали какието растворы... У молодого исследова-

теля были прекрасные телескопы, с помощью которых он вел систематические наблюдения за Солнцем. Один знакомый астроном научил его технике зарисовки солнечных пятен, и Чижевский отдавал этому занятию много времени. Наблюдения привели его к неожиданному выводу: ритмы появления пятен на Солнце и ритмы многих массовых явлений на Земле совпадают!

— Накапливайте материал, — сказал ему Циолковский, — побольше и пошире... Пока это только интересно, а надо, чтобы было научно, убедительно, строго.

И Чижевский решил провести любопытный эксперимент. Он разослал двадцати пяти знакомым составленные им анкеты, в которых предлагалось регистрировать изо дня в день все события семейной жизни. А сам засел за телескопы.

Когда же спустя восемь месяцев он собрал анкеты и математически обработал данные, а затем сравнил их со своими ежедневными астрономическими наблюдениями, то обнаружилось, что статистические кривые... совершенно аналогичны. Другими

словами, чем больше мрачнел солнечный диск, тем чаще среди людей портились отношения. Это выглядело невероятно.

Прошли годы. Накоплены новые материалы, проделаны многие эксперименты. Ученый все чаще приходит к выводу, что возмущения на поверхности Солнца навязывают свои ритмы живой природе нашей планеты. Количество смертей от инфарктов и инсультов, нервные потрясения, вспышки массовых заболеваний среди людей, животных и растений неизменно следовали за появлением пятен на Солнце. Впервые медицина и биология оказались в одной упряжке с астрономией.

Сегодня эта связь не вызывает сомнений. Теперь уже ясно, что из недр Солнца непрерывно выбрасываются потоки элементарных частиц. Они бомбардируют нашу планету, вызывая магнитные бури, колебания электрических токов в ее коре и разные неприятные явления в биосфере.

Чутким барометром нервного состояния человека оказались электрические свойства кожи. Они менялись, если на Солнце происходили бури. Это установил киевский ученый, доктор медицинских наук А. К. Подшибякин. Даже в самую хорошую погоду, когда у нас прекрасное настроение, Солнце незаметно может испортить его, сбивая нашу работоспособность, нарушая ритм жизни.

Теперь понятно, почему число автомобильных катастроф на второй день после возмущений на Солнце резко возрастает. Об этом свидетельствуют многолетние наблюдения кафедры судебной медицины Томского медицинского института. О том же

говорят и исследования ученых из Гамбурга и Мюнхена.

С помощью специальных приборов ученые заметили, что во время появления вспышек и пятен на Солнце у людей замедляются реакции на различные сигналы, и притом в несколько раз по сравнению с днями спокойного Солнца.

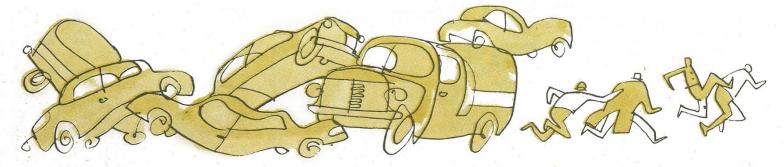
Но как предвидеть все эти опасные явления? Как предостеречь от капризов Солнца водителей автомашин, летчиков, операторов сложнейших промышленных установок?

Уже в тридцатые годы А. Л. Чижевский поднял вопрос о необходимости постоянной медико-биологической службы Солнца. Вместе с казанским врачом С. Т. Вельховером А. Л. Чижевский обнаружил, что некоторые виды бактерий (например, возбудитель дифтерии) способны менять свои свойства — окрашиваться в определенных красителях за несколько дней до появления вспышек и пятен на солнечном диске. Еще астрономы ничего не могут заметить в поведении нашего коварного светила, а бактерии уже сигналят об опасности. Так в руках ученых оказался своеобразный биологический барометр солнечной погоды.

Другим прогнозистом оказалась кожа. У 60 процентов людей, обследованных А. К. Подшибякиным, изменения электрических свойств кожи также предсказывают солнечные возмущения.

Дальнейшее изучение влияния Солнца на жизнь Земли раскроет новые секреты. Овладев ими, человек еще более усилит свою власть над природой.

Л. ГОЛОВАНОВ







Бесконечные, широкие и узкие, мелкие и глубокие протоки — ерики, морские заливы — калтуки, труднопроходимые заросли камыша, ивовые леса, небольшие острова — таков пейзаж дельты Волги.

А если на плоскодонке спуститься по бесчисленным протокам в заливы, попадешь в царство птиц. Они повсюду — на воде, на деревьях, на отмелях, в небе, на берегу. Белые, черные, золотистые, красные... Как только подует весенний ветер, из жарких стран летят сюда птицы. Сотни тысяч пернатых остаются в заповеднике. Строят новые гнезда, ремонтируют старые, выводят потомство.



А для многих птиц заповедник — комфортабельная гостиница. Сколько их бывает здесь во время весеннего и осеннего перелетов, сказать очень трудно. Кого здесь только не встретишь в это время! Пернатые тундры, лесов и степей, тайги и лугов набираются сил, отдыхают в гостеприимном заповедном краю. Птиц в это время собирается так много, что безоблачное небо покрывается тучами от стай, а шум от птичьих разговоров слышен за несколько километров.

В Астраханской дельте насчитывается около 260 видов птиц. Большие белые цапли, лебеди, каравайки, колпики, пеликаны, фазаны,

утки, гуси и многие другие птицы, еще недавно очень редкие, стали обычными жителями не только в Астраханском заповеднике, но и во всей обширной дельте великой реки.

Ивовые леса и камышовые крепи, как и прежде, полны зверья. Кабаны, барсуки, енотовидные собаки, лисы, выдры вольготно живут здесь.

Весной во время половодья звери в заповеднике как на ладони. Вода заливает большие участки суши — четвероногие спасаются как могут. Им приходится переплывать широкие протоки, чтобы найти сухой клочок земли. И на этих островах будто в музейной комнате собираются

представители животного мира Астраханского заповедника. В это время звери не ссорятся, не до этого. Рядом с лисой можно увидеть зайца.

В половодье в заповеднике появляются «Мазаи», плавают они в лодках от острова к острову и забирают дрожащих, намокших зверюшек. С островов спасения отвозят их в безопасные, сухие места. Летом зверей увидеть сложнее. Вырос камыш. И за его высокой стеной скрываются они.

Летом в дельте появляются миллиардные тучи комаров. Как только солнце уйдет на покой, на улицу без накомарника или предохранительной мази и но-

са не показывай: искусают так, что живого места не останется. Комаров так много, что местные жители кормят ими цыплят и кур. Оказывается, между обилием комаров и обилием рыбы самая тесная связь. От количества комариных личинок зависит так называемая «кормность» водое-

Нелегко создавался заповедник. Суровый 1919 год. Из прифронтовой тогда Астрахани в Москву приехал агроном Н. Н. Подъяпольский. В Кремле 16 января он был принят Председателем Совета Народных Комиссаров В. И. Лениным. В кабинете вождя Н. Н. Подъяпольский рассказал о своем, казалось бы, несвоевременном проекте создания в дельте Волги заповедника.

То было время гражданской войны, в стране разруха, голод, часть территории все еще оставалась в руках иностранных интервентов и белогвардейцев, и вдруг — предложение о заповедника. создании

До этого ли?

Владимир Ильич внимательно выслушал делегата Астраханского губисполкома и высоко оценил значение такого важного для молодого Советского государства начинания по охране природы. Несмотря на трудное время, В. И. Ленин одобрил идею создания Астраханского заповедника.

Так 50 лет назад, 11 апреля, был учрежден Астраханский государственный заповедник, положивший начало заповедному делу в нашей стране. Его создали там, где начинается седой Каспий и кончается российская красавица Волга. Для заповедника отвели три участка: Трехизбинский, Дамчинский, Обжоровский. Общая площадь их первоначально составила около 23 тысяч гектаров.

Беднеющая земля встре-

тила создателей первого заповедника. советского А ведь всего несколько лет перед тем тучи птиц закрывали небо, вода кипела от рыбы, по камышовым крепям и зарослям ивняка ломились стада кабанов.

Местные жители заготовляли птичьи яйца, употребляя их для приготовления лапши, продавали на мыловаренные заводы. Мода на птичьи меха не щадила и больших и малых белых цапель, крачек и поганок.

Большую белую цаплю в то время было труднее встретить, чем теперь очень осторожного и весьма редкого камышового кота.

В 1914 году профессор Б. М. Житков насчитал лишь две пары больших белых цапель на всей территории дельты.

Птиц этих за белоснежные длинные перья, служившие украшением для дамских шляп, беспощадно истребляли. Перья ценились очень дорого. Шкурки трех-пяти больших белых цапель равнялись по стоимости корове.

Все, кто имел ружья, не соблюдая никаких правил и сроков, охотились на кабанов, промысловую дичь; варварским способом ловилась рыба.

Прошло полвека. Многое изменилось за это время. Каспий обмелел и уступил свое место Волге. Выросла ее дельта, соответственно увеличилась и площадь заповедника. Приблизительно до 40 тысяч гектаров.

У каждого заповедника есть своя жемчужина. Имеется она и у Астраханского. Здесь, и больше нигде в нашей стране, растет розовый лотос. В дельте около 300 полей лотоса занимают десятки гектаров. Цветет древнейший цветок в июле, августе и всего лишь три дня. В это время он необычайно привлекателен. На зеленых больших листьях ярко выделяются его громадные розовые

или пурпурные цветы. Глядя на цветущий лотос, невольно поражаешься его силе и мощи. Там, где он растет, отступают даже камыши.

Каспийская роза с каждым годом расширяет свои владения. Во время ее цветения тысячи экскурсантов приезжают взглянуть на диковинный цветок.

Как же попал в дельту этот житель Востока? Ученые предполагают, что его сюда когда-то завезли калмыки, которые считали этот прекрасный цветок священным.

В заповеднике очень много белых лилий. Иной заливчик, словно снегом осыпан, даже воды не видно, покрыт большими белыми цветами.

А сколько здесь водяного ореха чилима! Интересно, что у этого растения плоды-орехи созревают под водой. Чилим съедобен — он идет на приготовление муки, его добавляют в уху, да и просто грызут. Ну, а для кабанов чилим — наипервейшее лакомство.

В заповеднике ведется большая научная работа. Это прекрасная естественная лаборатория.

Своими научными работами Астраханский заповедник, создание которого связано с именем великого Ленина, пользуется широкой известностью не только у нас в стране, но и за рубежом. Заповедник издал десятки ценнейших научных работ. Здесь постоянно трудятся ученые академий, институтов, университетов. Сюда приезжают на практику сту-

А вечером под навязчивый комариный аккомпанемент где-то обязательно звучит гитара. Она поет о лотосе, синем небе, красивых птицах.

И. КОНСТАНТИНОВ Фото автора

и вот однажды...

Наше село Присады расположено в устье

двух рек.

Река Шат впадает в реку Упу как раз напротив моего дома. Обе реки полны рыбы. И ловится эта рыба всеми известными способами и снастями. Колючие ерши и круглобокие пескари берут даже на самую обыкновенную ореховую удочку с леской из суровой нитки и крючком из булавки. Не брезгует такой снастью и серебристая уклейка. Конечно, для уклейки крючок требуется мелкий, фабричный, с зазубринкой. Постоишь, бывало, на берегу пару часов и, смотришь, уже надергал целый кукан всякой мелочи на знатную уху.

В жаркие летние дни красноперая плотва, уклейка и подъязики собираются большими стаями под нависшими над водой раскидистыми кустами ивняка или ольхи и пасутся в осоке, а то просто греют спины на солнышке. Тут вдоволь тины, ряски, различных водорослей, населенных рачками, червяками и прочей речной живностью.

И стоит спокойно, без шума и плеска подплыть под кусты, перед тобой и под тобой заблестят юрким серебром испуган-

ные рыбки.

Ловил я и налимов. Налим — ночная рыба; на охоту выходит только после захода солнца, днем же лениво отлеживается или под затонувшими дуплистыми корягами, или под большими камнями в протоке, или, наконец, в норах крутых, отвесных берегов.

Спустишься под воду, нащупаешь под камнем или корягой скользкого ленивца, спокойно и тихо правой рукой подберешься к жабрам и пасти и заранее предвкушаешь удачу. Сжатый пальцами за жабры, ночной хищник открывает пасть и тем самым дает возможность уже крепко и надежно держать его голову в ку-

Выкинутый на сушу, он извивается и прыгает по траве, и бывали случаи, что братишка не мог его взять, удержать и положить в ведро, так он скользок...

И вот однажды, подплывая к знакомым кустам и ощупывая привычными движениями осоку и водоросли, я ощутил, что вместо обычной в этом месте плотвы с ее немного шероховатой чешуей от меня медленно уходит к берегу большой налим.

Вот, думаю, удача! Почти у берега, да ясным днем — и

вдруг ночной охотник!

Обнимаю руками большой полукруг воды, грудью ложусь на тинистое отлогое дно и, как пеликан, закрываю всем своим корпусом выход от берега в глубину.

Осторожно стараюсь правой рукой подобраться к жабрам.

Но налим уплывает к берегу.

Думаю, что он уходит к своей норе. Медленно и осторожно, без резких дви-

жений ползу и я.

Вот уже берег. Сужаю полукруг, подвожу к налиму ладони обеих рук. И вдруг из воды в прибрежную траву выбегает большая водяная крыса и скрывается в травяной чаще.

От неожиданности, испуга меня всего передернуло. Я бросился в воду, кое-как, второпях переплыл на другой берег и больше никогда уже не ловил руками

Г. ЗЕЛЕНЦОВ



*





22

24

25

26



NOTTO





олухвостик — так называют африканцы потто, небольшого ночного зверька, о котором очень мало известно науке.

Этот необычный маленький зверек довольно привлекателен. Он обитает в тропических лесах Западной, Центральной и Восточной Африки. Весь день потто спит, свернувшись на дереве и прицепившись к стволу так крепко, что его невозможно оторвать, не покалечив ему лап. По ночам же он бесшумно шагает по ветвям деревьев иногда кверху ногами.

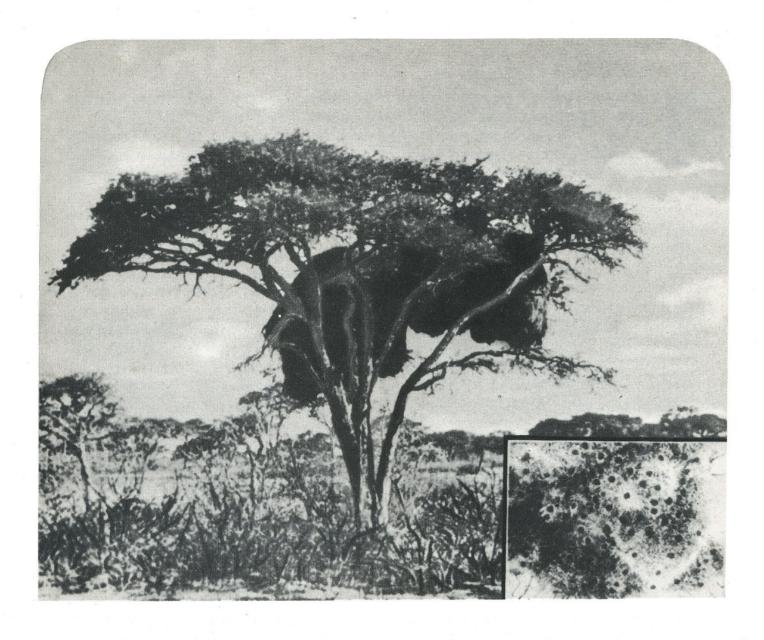
Африканцы прозвали зверька полухвостик, так как у него небольшой хвост. Когда потто сердится, он ворчит, а иногда и пронзительно кричит. У потто очень большие глаза, как и у всех ночных животных, а лапы напоминают ноги попугая — они хорошо приспособлены к жизни на деревьях. Указательные пальцы зверька очень короткие, словно обрубленные, а ногти похожи на человеческие.

О повадках потто мало что известно. Никто не знает, например, когда у него появляются детеныши: их находили в разное время года. Нет точных сведений и о том, чем питается потто. Некоторые очевидцы утверждают, что уж если это существо забралось на дерево, то не покинет его до тех пор, пока не съест не только плоды, но и листья. Лишь после этого потто спустится на землю. Но пока он своей медленной походкой доберется до другого дерева, так отощает, что невозможно себе представить.

Потто, конечно, способен передвигаться быстрее. Возможно, что листья и плоды составляют большую часть его рациона. Африканцы утверждают, что потто охотно ест птиц. Прямых доказательств этому нет, хотя известно, что в неволе потто питается птицами, насекомыми и их личинками.

Враги не страшны потто. Лапы у него сильные, зубы крепкие и толстая шкура. Да к тому же зверек чрезвычайно осторожен. Он передвигается по дереву тихо, внимательно оглядываясь по сторонам, и почти никогда не отрывает от ствола больше одной лапы. Потто неохотно спускается на землю. Если перекинуть шест между двумя деревьями, то зверек всегда перейдет по нему на соседнее. Этим как раз и пользуются люди, когда хотят поймать потто.







КРАСНОКЛЮВЫЕ

Кто не знает, как полезны птицы для сельского и лесного хозяйства? И не только мелкие насекомоядные: синицы и мухоловки-пеструшки, а и многие зерноядные. В Соединенных Штатах давно подсчитали, что вьюрковые птицы, уничтожая семена сорняков, сберегают фермерам урожай на 90 тысяч долларов. Лишь древесные воробьи только в одном штате съедают за год 875 тонн семян вредных сорняков. Полезны все совы, многие хищные птицы.

Но есть среди птиц такие, которых полезными никак не назовешь. Их, правда, немного, но они есть. К примеру, африканский ткачик — красноклювая квелия.

Представители ткачиковых населяют всю Африку и Мадагаскар, их много в Азии. Этих птиц можно встретить на островах Индонезии и в Австралии. Есть они в Северной и Южной Америке. К ткачиковым

относятся и наши воробьи. Эти скромно окрашенные самые северные представители семейства населяют практически всю Европу и встречаются в большей части Азии, кроме самого севера Сибири.

Красноклювые квелии держатся большими стаями. Все деревья на 20—50 гектарах заняты колониями птиц. На каждом дереве можно насчитать до двух тысяч гнезд. Красноклювые квелии гнездятся и в тростниках по долинам рек. Представляете, какое множество птиц налетает кормиться на поля! От урожая остается лишь половина. Одна колония в миллион птиц в ЮАР уничтожает за день до 400 мешков зерна. А в этой стране не менее 50 таких колоний. Только в провинции Трансвааль ущерб от этих птиц исчисляется в 10 миллионов марок.

Когда созревает урожай, люди сооружают на полях сторожевые вышки, отго-



КВЕЛИИ

няют птиц всевозможным шумом, применяют даже огнеметы, но это мало помогает. Страны Западной Африки заключили международное соглашение по борьбе с ткачиками. Ученые стремятся изучить экологию красноклювых квелий, чтобы найти в их жизни уязвимое место и научиться регулировать численность птиц.

Так как абсолютно вредных птиц не существует, то и красноклювая квелия своеобразно служит человеку. Африканцы с удовольствием едят мясо убитых птиц. Кроме того, местные жители собирают помет птиц. Это своего рода «золотые прииски»: около каждого дерева ежедневно собирают до тонны помета. Так красноклювая квелия оплачивает вред, который она наносит сельскому хозяйству Африки.

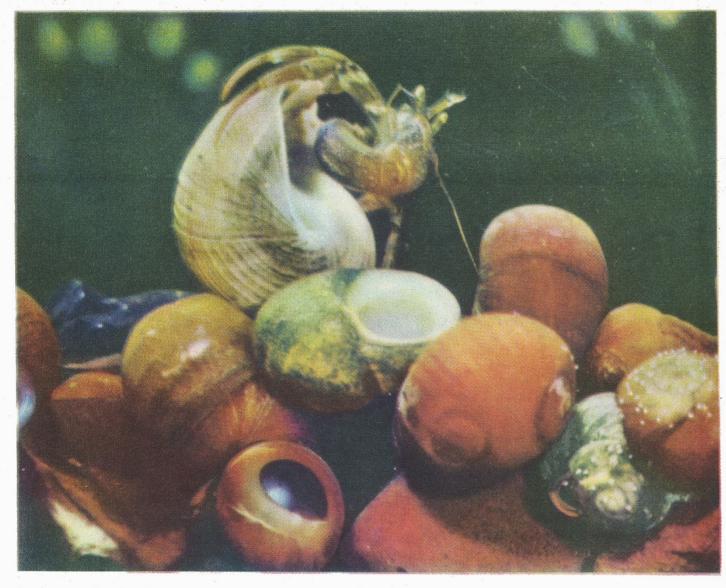
Н. ГЛАДКОВ, доктор биологических наук

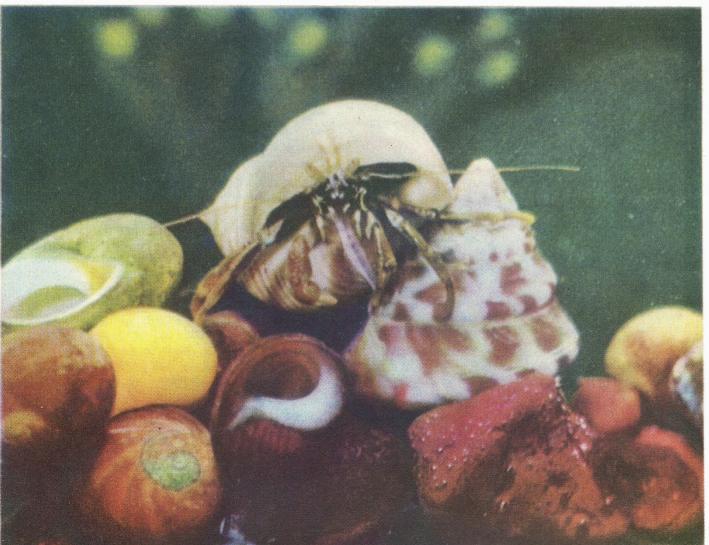
Это гнездо-колония общественного ткачика. Все птицы живут под одной общей крышей, но у каждой пары ткачиков своя отдельная комната. Иногда остаются и свободные комнаты, но они не пустуют. Нередко их занимают мелкие попугайчики или какие-либо другие некрупные птицы, которые мирно уживаются с хозяевами всего гнезда.

Гнездо-колония все время растет, надстраивается. Бывает, дерево не выдерживает такой тяжести, крупная ветка акации обламывается, и многоквартирный дом ткачиков летит вниз.

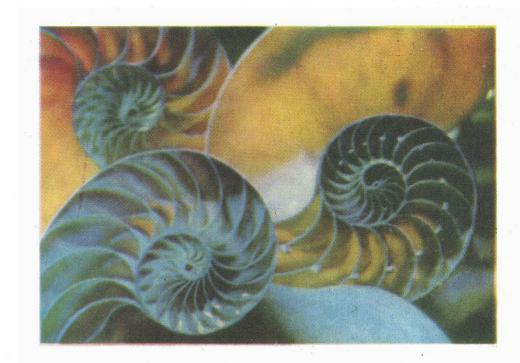
Известен случай, когда на крыше одного такого общественного гнезда спрятался незадачливый охотник, которого преследовал лев. Лев походил, походил вокруг акации, но так и не сумел обнаружить пропавшего неизвестно куда человека.

Посмотрите на фотографию справа. Как густо заселили африканские ткачики пальму! Однако на дереве еще не так много гнезд. Их бывает значительно больше.









К то из вас, собираясь летом к солнечным пляжам Крыма или Кавказа, не мечтал о ластах и маске, о ружье, стреляющем без промаха, или, если не повезет, о самодельном копье из старой проволоки!

На берегах теплых наших морей все чаще и чаще встречаются удачливые ихтиандры, выходящие из воды с рыбешками на гарпуне. Конечно, увлекательно подстеречь осторожных рыб, выследить их из-за скалы и возвратиться с добычей из очередного подводного рейса. Но в пылу охотничьего азарта многое можно потерять, просмотреть необыкновенные картины дна морского, ярким краскам которого может позавидовать любой художник.

Не правда ли, причудливы раковины, которые видите вы на этих фотографиях? Кажется, все свои краски выплеснула природа, чтобы создать это неповторимое чудо. Поистине увлекательная картина — обитатели морского дна. А что может быть интереснее наблюдения за их жизнью?! Смотри только внимательнее — и взору твоему откроется множество захватывающих приключений и трагедий.

Твердо можно сказать, что самая удачная подводная охота ни в какое сравнение не идет с наблюдением морского дна через маленькое овальное оконце твоей маски. Счастливых путешествий тебе, наш юный подводный следопыт!







Соловьиный дозор

Знойная, палящая тишина лесная. Словно издалече выплывают приглушенные звуки. То зазвенит кузнечик, то расплескается щебет птичий. Прислонился я к сосне и слушаю, слушаю с закрытыми глазами зеленую тишину. И вдруг ее словно рассекли на части. Рядом, буквально в двух шагах от меня, звонко засвистал, заливисто защелкал соловей.

Решил я лесную пичугу поближе рассмотреть. Тихонечко подкрался к кустарнику, привстал на цыпочки, боюсь пошевельнуться. А в это время другой соловей защелкал. Песню подхватили справа, слева, спереди, сбоку... Ба, да тут целое соловьиное царство! Отроду такого не видывал. Стою как зачарованный, боюсь спугнуть песню.

И тут, словно потешаясь надо мной, послышался задорный ребячий смех. Вышли из-за деревьев мальчишки и девчонки. У каждого по зеленой свистульке во рту. Стало и мне смешно:

— Что, соловьи-разбойники, на прогулку вышли?

Вперед выступил приземистый мальчишка-крепыш. Видать, он за вожака у ребят. Улыбка до ушей, в глазах добрые лукавинки поблескивают.

— Не-ет, — отвечает за всех, — не на

прогулку, а в дозор.

Дозор? Ну и ну! Кого только в лесу не повстречаешь! Даже на соловьиный дозор

Так я и познакомился с ребятами из школьного лесничества. Есть такое при Ульяновской средней школе. А этот вожак оказался главным пионерским лесничим.

Кстати, как говорится, сама судьба велела Сереже Попову стать лесным вожаком. В батьку пошел. С малых лет в лесу живет мальчишка. Отец его, Николай Петрович, работает лесничим в Ульяновске, и на природе оба чувствуют себя как дома. Сергей даже погоду безошибочно предсказы-

— Это он умеет, — гордо подтолкнул меня в бок бравый дозорный Сережа Дементьев. — Особенно у него на эмеях хорошо получается.

— На змеях?!

— Угу! — утвердительно кивает головой

пионерский лесничий.

А что тут особенного? Все очень просто. Коль выползет змея на прогалинку, свернется калачиком и голову высунет кверху, греясь на солнцепеке, ясное дело — мировая погодка. Но ежели в тень заползет, во мху прячется, тут как пить дать дож-

Сережа Попов степенно вышагивает со мной впереди ватаги. Остальные ребята чуть поотстали. Медленно идут, озираются, чутко прислушиваясь к лесной тишине. Оберегают ее. От кого, интересно?

 Нарушителей хватает,
 горестно вздыхает Сережа. — Как соберутся под воскресенье туристы, ухо держи востро. Нет чтобы самим за собой потушить костер! А мусора-то еще сколько оставят убирай потом за ними!

 — Ладно еще костер, — вступает в разговор Олег Маймистов, — а то возьмут да и муравейник ради смеха подо-

Шагает по лесу соловьиный дозор, весело посвистывает, и, словно приветствуя друзей, голосисто откликаются птицы. С ними у ребят дружба большая. Зимой кормушки порасставят, птичьи столовые организуют. Летом оберегают пернатых от рогаточников, разорителей гнезд.

— Мы тут городских мальчишек как-то задержали, — поведал на ходу Сережа-лесничий. — Поймали они бельчонка, привязали к лапке длинную веревку. Бельчонок в отчаянии карабкается на сосну, а они дергают за веревку, животы от хохота надрывают. Еле сдержался, чтобы уши не надрать. Ну скажите, для чего мучить животных? Белки ведь доверяют человеку. Помню, ранней весной прискакали к нам в поселок, видно, кончились у них зимние запасы. Мы им гостинцы прямо на дорогу

Так, в разговорах, мы незаметно вышли на делянку, где еще совсем маленький лесок: по колено ребятам будет. Посадили его сами дозорные. На десятки гектаров вокруг раскинулись молодые пионерские леса. А в честь столетия со дня рождения В. И. Ленина ребята заложили при школе питомник. Есть в нем маленькие сосенки, елочки, ясень и лиственницы... Одних только черенков тополя 900 штук. А чуть окрепнут деревца — в лес перекочуют.

Если тебе когда-нибудь доведется бродить в Ульяновском лесу, остановись, прислушайся. Может, и до тебя долетят веселые посвисты дозорных. Поспеши тогда на соловьиную песню — хороших ребят повстречаешь!

В. ШУМИЛИН

Тосненский район Ленинградской области



Стражи леса



Жаркое лето набирало силу. Оно совсем сжало и без того неширокую речку, что катит свои тихие воды мимо села Ступино, огибая с востока массив Воронежского заповедника.

Большая опасность нависает над лесом. Чуть зазевались люди с костром или спичку кто неосмотрительно бросит — и беда поднимает над зеленым другом свои красные крылья.

— Валя! Смотои.

Люда Фурцева схватила подругу за плечо и протянула руку. Над большим участком молодых посадок соснового леса поднимались клубы черного дыма. Время от времени страшную завесу прорывали языки пламени.

— Бежим!

Когда девочки примуались на место пожара, огонь бушевал вовсю.

«А ведь этот участок примыкает к самому крупному массиву! — с ужасом подумала Валя. — И ветер как раз туда...»

Подруги, не раздумывая, бросились бороться с расползавшимся по лесу огнем. Но тут же поняли, что одним им справиться не под силу.

— Я останусь! — крикнула Валя, размазывая по лбу сажу. — Ты беги!

Она продолжала топтать оранжевых эмей, ползущих в разные стороны, сбивала огонь с зеленых лап, а Люда, задыхаясь, мчалась по улицам села, собирая людей.

Потом лесничий Березовского лесхоза

— Прозевай девчонки еще с часик, пропал бы участок. А то и похуже чего могло случиться: село ведь возле лесов стоит. Тут и надо сказать, что проявленная

Валей и Людой бдительность — явление не случайное. Ведь они находились пои исполнении служебных обязанностей: по графику школьного лесничества дежурили на своем участке, караулили лес от беды.

Выросшие среди лесов ребята решили стать часовыми леса. Организовали при школе свое лесничество. Сейчас его возглавляет ученик девятого класса Виктор Тка-

Вместе с лесничим Витей Ткаченко я объезжаю владения ребят: обойти их труд-

но, участок, выделенный ребятам, велик. — Эй, Саша! — кричит вдруг Виктор. Я оглядываюсь, но никого не вижу.

Из леса вдруг появляется фигурка.

— Это Саша Дочкин, из седьмого класса. Самый смелый лесник, на его счету уже несколько задержанных браконьеров. — говорит лесничий.

— Происшествий нет? — спрашивает

Ткаченко.

 Все в порядке! — рапортует Саша. — За этим участком мы особо следим. Этот участок коллекционный. Здесь растет

шестьсот с лишним пород леса. Мы охраняем опытные образцы и ухаживаем за

Большие обязанности у юных лесников. За ними закреплен участок в двадцать шесть с половиной гектаров леса, разбитого на обходы. И семена ребята собирают. На их счету более двух тысяч килограммов желудей. А про лекарственные травы и говорить не приходится — обычное дело.

А совсем недавно юные лесничие Ступинской средней школы стали прививать сибирский кедр на молодые сосны. И кто знает, может быть, очень скоро зашумят над водами тихого Воронежа величественные

кедровые рощи. — Наши ребятишки славные, — говорит Валентин Петрович, лесничий, — большая от них подмога. А еще, знаете, что они сделали? Приходят ко мне и говорят: «Нужны самые лучшие саженцы, Петрович. В честь столетнего юбилея со дня рождения Владимира Ильича Ленина мы посадим несколько аллей березовых, сосновых по сотне деревьев в каждой». И посадили. А лучшего памятника Ильичу и не придумаешь.

Да, трудно перечислить все добрые дела любителей природы. Но в общем-то все они подлежат какому-то учету. А вот есть еще такое, что учету не подлежит... Но цену имеет огромную. Работают ребята в лесу, выращивают новые породы, охраняют от непогодья саженцы и незаметно для себя обретают любовь к природе, преображаемой их руками, западает в их сердца непередаваемая красота русского леса и уводит их с берегов Воронежа и Хопра на свершение новых больших человеческих

Столбовой дороги вам, юные стражи леса!

С. ГАГАРИН

Ступино — Москва

ANECHARI ITASIETA



ИЮЛЬ

Июль — середина лета. На первый взгляд и незаметно, но дни становятся все же короче. Пахнет на лугах не цветами, а душистым сеном, на лесных полянах стоит тонкий аромат красной земляники. Разным бывает июль. То не знаешь, куда спрятаться от жарких лучей солнца, а то вдруг превратится небо в решето, и льет с утра до ночи дождь, похожий на нудный, осенний. И все же таким июль бывает реже, недаром зовут его в народе макушкой лета, самым жарким нашим месяцем. О всех новостях, которые появились в июле, расскажет сегодня «Лесная газета».





КОЛЮЧИЕ МЯЧИКИ

Вполнеба пламенел закат. В лесу сгущались туманные сумерки. Откуда-то из зеленых темнин едва ощутимый ветерок доносил запах грибов, смолы, цветущего иван-чая. На вырубках и полянах медово пахла переспевшая земляника.

Вслушиваясь в заунывное кукование кукушки и в переливистый посвист зябликов, я не спеша шагал лесной дорогой. Впереди неторопкой трусцою бежал сеттер Челкаш. Вдруг он остановился, посмотрел, не отстает ли хозяин, и резвыми скачками махнул за приовражный поворот. И сразу же оттуда донесся злобный отрывистый лай. Что случилось? Ускоряю шаг. И за куртинкой молодых дубков, преградивших путь оврагу, передо мной открылось весьма странное зрелище.

Прямо у дороги то припадает к земле, то грациозно подпрыгивает Челкаш, а рядом упруго, бойко подскакивают какие-то диковинные серо-буроватые мячики. Подступаю ближе. Вот это здорово! Ежата. Раз, два, три... семь штук. Они еще маленькие, с кулак величиной, но уже надежно одеты в колючие шубки, и взять их не так-то просто. Однако какая же нелегкая вынесла их на дорогу? Осмотрелся вокруг. Ага! Все ясно. В траве на обочине свернулась клубком мать-ежиха. Это она вывела малышей на вечернюю прогулку, но тут ненароком наскочил на них

Пока я разбирался, что к чему, ежата продолжали подскакивать, словно горох на раскаленной сковородке, а пес бестолково вытанцовывал среди них. Ему непременно хотелось обнюхать ежонка. Но увы! Едва почуяв над собой дыхание собаки,



звереныш тут же развертывался, подпрыгивал и опять сжимался в колючий клубочек. Челкаш с лаем взвивался на дыбы, потом осторожно тянулся к другому ежонку, но тот также подскакивал, словно упругий мяч.

Отозвав Челкаша, подхожу к ежонку. Тот ни жив ни мертв. Лежит, ожидая нападения. Протягиваю к нему руку. Вдруг стремительный подскок, и щетка острых иголок ударяется снизу в ладонь.

Я отхожу в сторону, наблюдаю, что же будет дальше. Вот, развернувшись, ежиха уселась колышком. Осмотрелась вокруг. Прислушалась. А потом, будто сердясь на кого-то, тихонечко фыркнула: «Фрух-фрух!» Минута — и ежата покатились колобками через дорогу на зов матери.

ЛЕСОВИК





Незаметно подошла середина лета. Многое уже сделал ты по заданиям штаба Настоящих друзей природы. Ты знаешь, что лесные питомцы требуют повседневного внимания и помощи. Сегодня тебя ждут новые задания штаба.

Июль — страдная пора сенокоса. Но неосторожный косарь может поранить зайчонка, перепела, кулика. Не оставляй в беде таких животных, принеси домой, постарайся вылечить, обратись к ветеринару. И если удастся вылечить животное, посели его в живом уголке у себя дома или в школе: ведь животным, у которых были поранены лапки или не совсем правильно срослись крылья, будет трудно жить в лесу, в поле, на озере. Позаботься о них, корми, ухаживай за ними, при хорошем уходе зайчатам, перепелам и куликам будет у тебя так же хорошо, как и на воле.

Правильно говорят: готовь сани летом. Попроси взрослых выделить небольшой участок, где растет трава и где ее не будут косить для коров и овец. Собери эту траву, высуши, сложи в небольшие стожки. Перенеси сено к школе и огороди небольшим заборчиком. А зимой, когда зверям в лесу станет голодно, ты угостишь этим сеном и зайцев и лосей.

Позаботься в июле и о хищных птицах. Уничтожать их

нельзя — они приносят большую пользу, охотясь на мышей и оберегая тем самым урожай... Поставь около полей и лугов высокие шесты с перекладинами наверху. Эти шесты станут для птиц-охотников наблюдательными пунктами: с их высоты они будут высматривать свою добычу.

Не забудь, что в июле наступает пора сбора семян желтой акации. Собери семена, очисти их от стручков. Семена сохраняют всхожесть почти пять лет. Сеять их надо или осенью, или весной. Если вокруг твоей школы и твоего дома уже растет желтая акация и ты не собираешься сам сеять собранные семена, то сдай их на заготовительный пункт, и они попадут в районы, где акации пока растет очень мало.



Сегодня в лесу мне удалось подсмотреть, как белка заготавливает на зиму грибы... Белка отыскала высокий подосиновик, прогрызла с двух сторон его шляпку, чтобы проверить: подойдет ли ей этот гриб, потом подкопала у гриба корешок и унесла подосиновик на дерево. Там она отыскала развилку между ветвями и повесила в нее гриб.

Я возвращался домой, довольный своим открытием, и назавтра собирался снова отправиться в лес, чтобы проверить, высох ли гриб, и узнать, куда спрячет его потом белка. Но мои планы неожиданно изменились.

Недалеко от дома я увидел куст боярышника с сухой веткой на самом верху. На длинную иглу ветки ктото наколол большого зеленого кузнечика. Утром здесь никакого кузнечика не было. Я обошел все кусты боярышника и нашел еще одну сухую ветку с иголками, на которые были наколоты два точно таких же кузнечика и большой синий жук.

Кто же придумал собирать на сухих кустах боярышника целую коллекцию насекомых?

Я знал, что сойка не прочь потаскать в старые дупла желуди, знал, что белка умеет не только сушить грибы, но и прятать в укромных местах орехи. Но кто придумал ловить насекомых и устраивать

у всех на виду свой склад? Может быть, сороки или вороны? Но они всегда прячут свою добычу под крышами сараев. Кто же это мог быть?

Я долго еще вспоминал разных хозяйственных животных. И тут совсем рядом на заборе увидел небольшую птичку с крепким клювом, в белой рубашечке со светло-бурой спинкой. Птичка сидела неподвижно и что-то внимательно выглядывала в траве. Но вот она быстро спорхнула с забора и через несколько секунд уже сидела на кусте боярышника и надевала на сухую иголку только что пойманного большого зеленого кузнечика.

Сорокопут-жулан! Как это я забыл о нем? Но сорокопут — перелетная птица, осенью улетает от нас на юг, и ему совсем не обязательно устраивать себе на зиму запасы.

На другой день я не пошел в лес, а все время провел около куста боярышника. День был хмурый и дождливый. От дождя попрятались в траве все насекомые, и мой вчерашний знакомый не занимался охотой. Он перелетал с одного куста боярышника на другой, отыскивая заготовленных вчера кузнечиков, и с удовольствием закусывал ими. Так я и узнал, зачем потребовалось сорокопуту заготавливать пищу впрок.





ПЕРНАТЫЕ ОХОТНИКИ

На лугу совсем недавно скосили траву. Сено собрали в большие стога, и тут же на них появились ястребы, канюки, луни. Пернатые охотники сидят неподвижно наверху и внимательно смотрят вдаль. Караулят мышей. Теперь, когда лугоголился, грызунам трудно прятаться от хищных птиц.

Вести с опушки

ПЫЛЕВЫЕ ВАННЫ

Недалеко от поляны, где созрела земляника, поселилось тетеревиное семейство. По утрам тетеревята следом за мамой-тетеркой отправляются на кормежку, а днем выходят на дорогу, роют лапками в пыли неглубокие ямки и купаются в них.

ТЯЖЕЛЫЕ ВСПЛЕСКИ

С реки все чаще и чаще доносятся тяжелые всплески, словно ктото огромный бросает в воду большие камни. Это играют язи. У воды появилось много синих стрекоз. Когда они совсем близко опускаются к воде, большие серебристые рыбины бросаются из глубины и хватают зазевавшихся стрекоз.

ВТОРОЕ ПОТОМСТВО

Все лесные малыши подросли и стали самостоятельными. Но вчера на опушке появился совсем крохотный зайчонок. Он родился всего несколько дней назад. Оказывается, лесные малыши могут появляться на свет не только весной, но и в середине лета.





В августе холоднее ночи, ниже и гуще над водой вечерние туманы, созревают почти все ягоды, появляются первые птичьи стаи, готовя-

щиеся в дорогу на юг.

Но есть такое растение, которое цветет только в августе. Это росянка. Растет она на болотах. Листья ее липкие и покрыты волосками, выделяющими ядовитый сок. Мелкие насекомые, усевшись на лист росянки, прилипают к нему. После этого лист сворачивается, ядовитый сок убивает насекомое, и растение-хищник поглощает свою жертву. Обязательно поищи в августе росянку, понаблюдай, как она питается, отметь в дневнике, когда росянка зацветает.

Обязательно подсчитай, сколько было в августе дождливых и солнечных дней, запиши в дневнике, какие грибы в августе и хороший ли был их урожай, подумай, как повлияла погода на урожай грибов. Выводы,







которые ты сделаешь, помогут тебе на будущий год точно предсказать, когда появятся в лесу грибы и много ли их будет.

Отметь в своем дневнике, когда созрели в лесу малина, черника, брусника, много ли было в этом году ягод, вспомни, какая погода стояла в мае, были ли в мае заморозки, были ли дождливыми июнь и июль, и постарайся сам объяснить, как повлияли эти предыдущие месяцы на урожай ягод в этом году.

Запиши в дневнике, когда начали падать на землю листья с берез и осин. Средний срок начала листопада — 26 августа. И если он начался раньше, будет ранняя осень.

Если ты живешь недалеко от леса, обязательно запиши в дневнике, когда раздался первый волчий вой. Он расскажет тебе о том, что волчата уже подросли и далеко уходят от своего логова. И когда волчицамать возвращается домой с охоты и не находит своих детей, то начинает выть, созывая волчат. Вскоре после первого воя волки соберутся в стаю и отправятся в походы по всей округе. Тогда надо особенно внимательно беречь стадо и запирать на ночь собак: осенью волки могут напасть на них.



Июль — месяц грома и молний, поэтому давай заранее научимся предсказывать грозы.

Прежде всего запомни главное: гроза никогда не бывает в холодную погоду, а только в жаркий день, после нестерпимой духоты.

Приход грозы можно угадать даже за несколько дней, если внимательно присмотреться к небу. Задолго до наступления гроз высоко в небе начинают появляться тонкие прозрачные полоски перистых

облаков. Они-то за несколько дней подскажут тебе о близких и громких грозах. Грозы приходят без ветра, надвигаются медленно, почти незаметно вначале, и если с утра дул сильный ветер, то в этот день ты можешь не опасаться грозы.

Узнать о грозе ты можешь за несколько часов по тучам и солнцу. Солнце перед грозой всегда мутное, спрятанное за пелену. Подскажут тебе о близкой грозе и удушливый зной и темная полоса облаков на горизонте. Облака перед грозой сливаются в темную сплошную массу, и только ближний к тебе край этой массы выглядит более или менее отчетливо. Если же все идущие к тебе облака очерчены, то вместо грозы придет сильный ветер.

И конечно, о грозе предупредят тебя птицы. Перед грозой лес смолкает, а ласточки и стрижи, наоборот, начинают кричать, низко летать над водой и даже черпать ее клювами.

Гроза прошла. Не забудь, что после грозы хорошо клюет рыба.



Я всегда думала, что хитрее меня нет никого. Но сегодня я видела такое, что не поверила своим глазам.

Я очень люблю полакомиться большими речными ракушками. Ракушки обычно живут в воде и всегда прочно закрываются с двух сторон крепкими створками. Иногда эти ракушки оставляют на берегу рыбаки, когда очищают свои сети. Тогда я брожу по берегу и внимательно посматриваю: не откроется ли какая-нибудь из них.

Ракушки любят и вороны. Они тоже расхаживают рядом со мной по берегу и поджидают, когда ракушка откроется. Но сегодня одна из ворон не стала ждать. Она схватила ракушку, поклевала ее, ничего не добилась, ухватила ракушку клювом, поднялась вверх и бросила свою добычу на камни. Ракушка разбилась, и ворона тут же с аппетитом позавтракала. Я смотрела на ворону и не верила своим глазам: случайно или нет ворона смогла добыть себе завтрак? Я хотела спросить у нее, но находчивая птица уже успела улететь.

AECITACI LASIETA

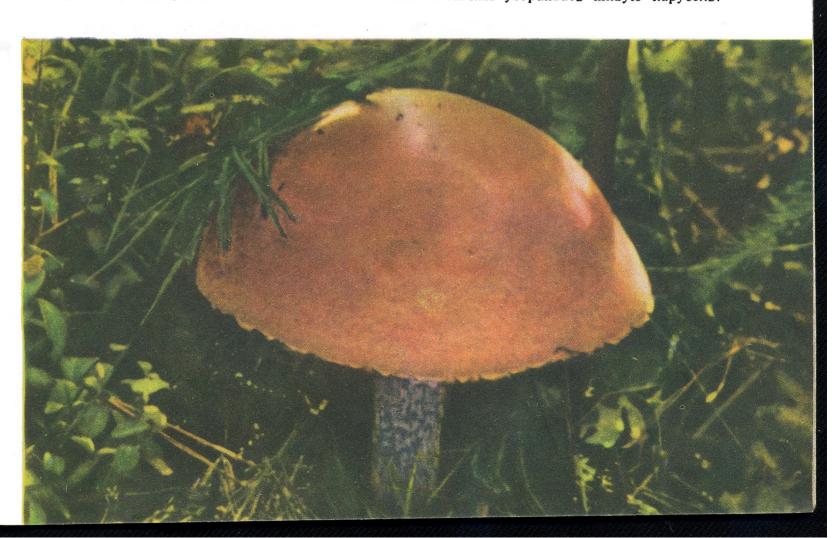
А вечером я увидела живую карусель. Над рекой неожиданно появилась стая ворон и галок. Они летели одна за другой, будто с противоположного берега из леса кто-то вытягивал темную бесконечную ленту.

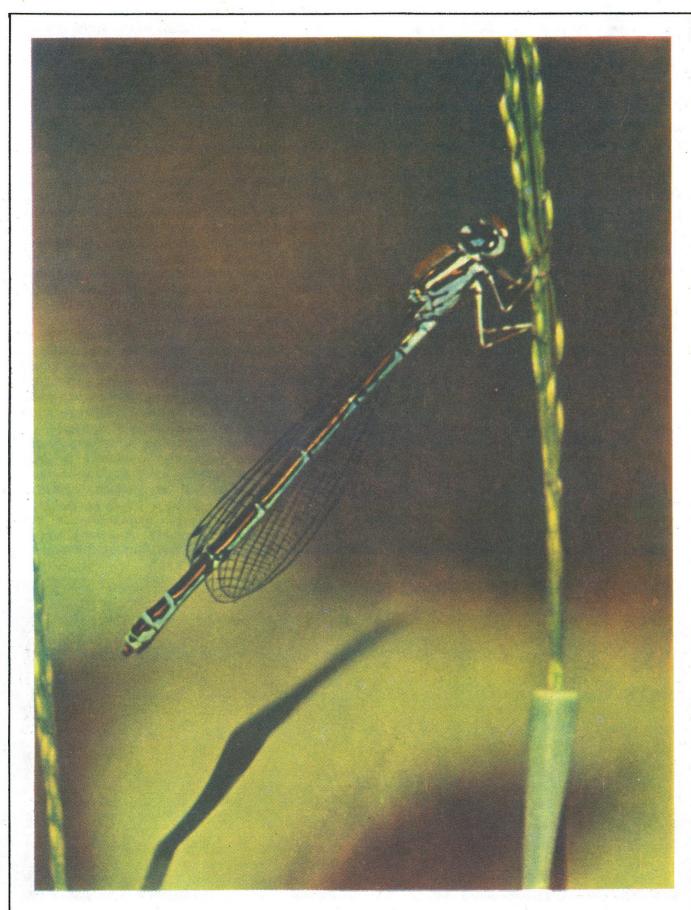
Вдруг передние птицы повернули влево и, описывая кольцо, стали кружиться на одном месте. Их становилось все больше и больше. Одни, совершая малый круг, спиралью уходили ввысь, другие оставались внизу. И какая получилась карусель! Казалось, что высоко над землей не поддерживаемый никем вертится огромный черный сосуд. Нельзя было равнодушно смотреть на это редкое эрелище!

Птицы действовали согласованно, ни одна не выбилась из круга, не нарушила созданного порядка. Точно они долго репетировали перед этим и теперь вот выступали. Перед кем? Может, сами перед собой. Или перед всеми, кто их увидит. А быть может, они совершали своеобразный танец?

Живой сосуд держался в воздухе минут пять. Но вот он быстро начал разматываться, расползаться. И вся стая в прежнем порядке и в том же направлении полетела дальше.

Ответьте мне, зачем понадобилось воронам и галкам устраивать живую карусель?





ЖИВОЙ ДОМИК

Фото В. Гуменюк

ачнулись заиленные стебельки водорослей, дрогнули трухлявые щепочки-палочки, испуганно стрельнул пригревшийся на мелководье малек. И все затихло.

Но вот в зеленоватой воде что-то опять шевельнулось. Ого!.. Шаг, два, три... Осторожно, с остановками шагают по дну складные, как у кузнечика, ножки, волокут за собой серое членистое тело, увенчанное свирепыми челюстями-жвалами.

Посмотришь — дрожь берет...

А чудовище проползет чуть-чуть и остановится, будто прислушивается к чему-то. Потом снова медленно перебирает своими ходульками. И все ближе, ближе к берегу.

Куда же оно путь держит?

Немного терпенья. Скоро чудовище и в самом деле выберется на сушу, облюбует подходящую травинку и вскарабкается на нее. Здесь оно и замрет навсегда, так как это конечная остановка.

Пройдет еще немало времени, прежде чем чудовище обсохнет на ветру и солнце. Обсохнет — и вдруг легкий треск: лопнул в головной части серый невзрачный панцирь, и из разрыва показались два огромных

глаза-полушария, жвалы и длинные ножкиходульки. Получается совсем непонятно. Одними ножками чудовище держится за травинку, а другими помогает выбираться себе из... самого себя.

Долго ли, коротко ли, но в конце концов из серого панциря-домика вылезает обыкновенная рыжая стрекоза, большая, со скомканными крыльями и совершенно беспомощная. Едва шевелится. Кое-как прицепится она рядом со своим подводным домиком, продолжая греться на солнышке.

Греется стрекоза, постепенно набирается сил, расправляет тело и крылья. А обсохла — р-раз! — встрепенулась, оттолкнулась от травинки и полетела-затрещала, будто прозрачнокрылый вертолет. Да какая! Изящная, ловкая, быстрая.

Берегитесь теперь, мушки, букашки, комарики: жестокий хищник начал свой пиратский полет!

А домик опустел-осиротел. Больше он никому не нужен. Скоро ветер сорвет с травинки серую хитиновую скорлупку, и она затеряется в зеленом разнотравье болотной сплавины.

Б. ТИМОФЕЕВ





Фото Р. Воронова

Э тот жук из семейства дровосеков называется странгалия. Он вместе с бабочками, пчелами и клопами часто лакомится нектаром цветов. Личинка этого жука долго развивалась в гнилом дереве. Наверное, не очень-то приятно проводить детство и юность в кромешной темноте и при этом грызть одну древесную труху. Зато взрослая странгалия может вдоволь греться на летнем солнцепеке и досыта упиваться сладким соком цветов.





7

отя тигр и признан близким родичем домашней кошки, вряд ли кому придет в голову погладить пушистую шерсть этого исполина из семьи кошачьих. Красив и силен уссурийский тигр — обитатель Дальнего Востока.

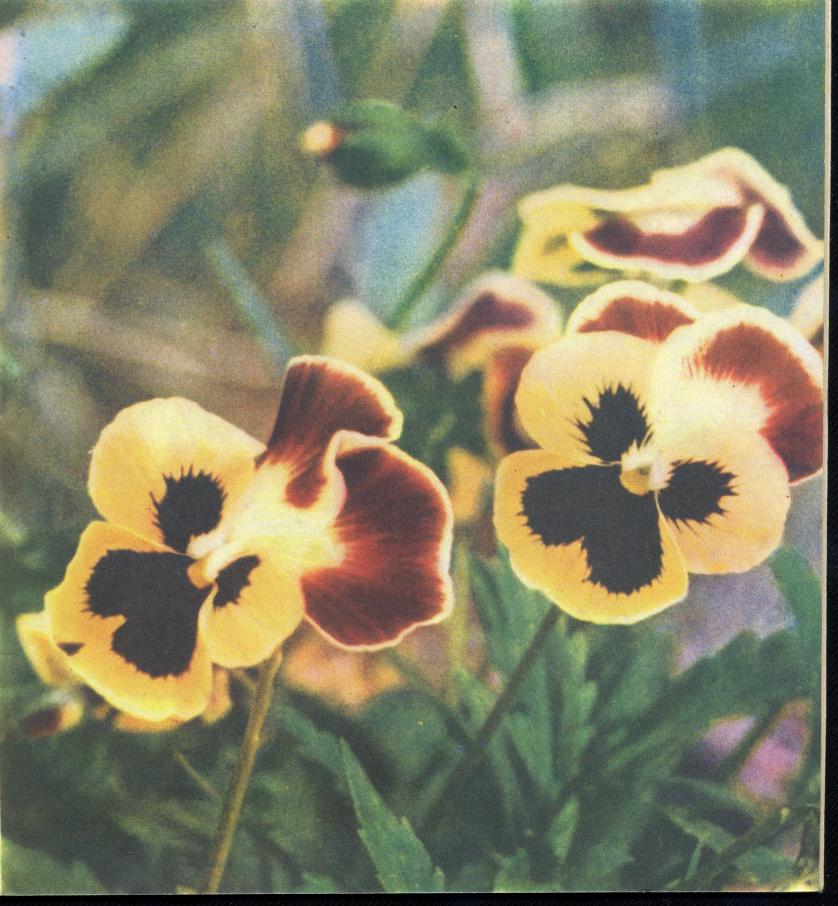
Несмотря на внушительный вес и огромные размеры, он необычайно ловок, быстр и грациозен. Его движения изящны, мягки, стремительны. Когда-то много тигров бродило по просторам нашей страны. Их можно было увидеть в Закавказье и Средней Азии. Теперь же остался лишь уссурийский тигр, который взят под защиту государства. Ведь на территории нашей страны живет сейчас меньше 100 этих зверей.

мотришь на анютины глазки и радуешься. И не только тому, что встретился с ними ранней весной или поздней осенью. Радуешься творчеству человека. Каких только анютиных глазок не вывел он за свою жизнь! Вот клумба из нежно-голубых и темно-синих цветков. Глядишь на них, и кажется, будто морские волны, перекатываясь, набегают на берег. А там разбежались по темно-фиолетовому полю желтенькие глазки — веселые, искристые! И все они во много раз крупнее тех полевых анютиных глазок, которые не раз попадались нам на откры-

тых местах и с которых начал род виол свою историю.

Хитер цветок анютиных глазок. Далеко в глубине запрятал он свой нектар. Только насекомым с длинным хоботком достается он. Полакомятся пчелы и шмели и улетят к другому цветку, нагруженные пыльцой.

Если же вы хотите, чтобы анютины глазки все лето украшали ваш цветник, сейте семена виолы в разное время — в середине лета, чтобы они зацвели рано весной, или как только сойдет снег, чтобы еще раз встретиться с ними осенью.









тица эта не строит гнезд, голос ее меньше всего похож на птичий, и в случае необходимости она умеет притворяться обломком коры, упавшим на землю. Таков козодой.

Впрочем, если рассматривать его в музее, он не производит особого впечатления. Это неярко окрашенная птица (смесь коричневого, желтоватого, серого и нескольких белых пятен). У нее крошечный клюв и очень большой рот, так как она питается насекомыми, которых схватывает на лету. По этой же причине у козодоя длинные и острые крылья. И наконец, большие глаза — козодои ведут сумеречный и ночной образ жизни.

Но если эту же самую птицу посадить на лесную подстилку среди прошлогодней хвои, шишек и обломков коры и если она закроет свои темные блестящие глаза, несимметрично сложит крылья за спиной, то будет походить на сучковатый обломок ветки больше, чем сама ветка...

Ну, а теперь об образе жизни этой птицы. Зимующий в Африке козодой прилетает в Московскую область в разгар весны. О его появлении можно судить по крику,

который начинает звучать в лесу на вечерней заре, особенно в теплые, прозрачные вечера. Уэрррррр, — заводит козодой, причем кричит не только самец, но и самка. Раскатистое «ррррр» раздается без всяких пауз две-три минуты подряд. И непосвященные думают, что где-то вдали работает трактор. В этом нет ничего удивительного, потому что голос козодоя гораздо более похож на отдаленный шум мотора, чем на обычные птичьи рулады.

А когда приходит время гнездиться, козодой не строит гнезд. Он откладывает на
лесной подстилке из порыжелой прошлогодней хвои одно светлое яйцо и немного его
насиживает. На следующую ночь козодой
откладывает второе, последнее, яйцо и принимается насиживать основательно. И тогда
можно подумать, что одним обломком коры
стало больше на лесной поляне. Любопытно, что сидящий на гнезде козодой всегда
поворачивается головой к солнцу: тогда он
отбрасывает наименьшую тень.

Целый день птица сидит на гнезде, полузакрыв глаза, и никогда добровольно не покидает свой пост. Только к заходу солнца начинается оживление: на смену прилетает партнер. Он опускается на землю против козодоя, насиживающего днем, клюв к клюву, нахохливается и по земле продвигается вперед. Первый козодой сползает с яиц и беззвучно скрывается.

Но когда в небе загораются звезды, оба козодоя по нескольку раз вдвоем улетают на просеки, вырубки или лесные поляны. Их черные стремительные силуэты отчетливо видны на фоне догорающего неба. Раздается, то затихая, то усиливаясь, «уэррррр»... а иногда, подобно стуку кастаньет, слышится сухое «так-так-так, тактак-так». Это козодои на лету ударяют занесенными за спиной крыльями.

Налетавшись, один из них возвращается к своим обязанностям (большую часть времени насиживает яйца все-таки самка). Вот тут-то и оценишь светлую окраску яиц козодоя, которая помогает птице находить их

уязвленные, мы решаем узнать, как будет вести себя козодой, если мы дадим ему понять, что видим его.

Один из нас ползком медленно приближается к козодою. Как обычно, заметив опасность, птица широко открывает глаза, а затем замирает, зажмурившись. Лицо человека постепенно приближается, и, когда их разделяет менее полуметра, козодой начинает преображаться. Он плавно приподнимается на лапках (одновременно приподнимается и все его оперение), отчего прямо на глазах увеличивается в размерах. В это же время откуда-то из недр этого взъерошенного существа начинает доноситься приглушенный рокот. Затем козодой медленно расправляет и ставит вертикально ближайшее к врагу крыло, расцвеченное чисто ястребиной полосатостью. Для большей нагляд-



в ночном сумраке леса. Козодой прикрывает своим телом смутно белеющие в темноте яйца, и утреннее солнце освещает ничем не примечательную лесную полянку.

В двух шагах от этой полянки вьется лесная дорога, по которой проезжают грузовики, с треском проносятся мотоциклисты. сотрясают землю тяжелые тягачи. Проходим по этой дороге и мы и приводим желающих посмотреть на это чудо. В первый момент козодой широко открывает глаза, чтобы оценить степень опасности, а затем закрывает их плотно. Теперь он полностью утрачивает сходство с птицей. И ни один из новичков не может найти его на площадке земли в два квадратных метра.

Постепенно у козодоя складывается невысокое мнение о человеческой наблюдательности, и он даже не всегда зажмуривается при нашем появлении. Несколько ности он подставляет свое устрашающее крыло к самому лицу человека, который замирает неподвижно на месте. Через некоторое время козодой так же медленно расправляет второе крыло. И начинает топтаться на месте, чтобы человек смог рассмотреть и оценить оба его крыла. Человек, движимый естественным любопытством, подается немного вперед, и тогда козодой, перестав бряцать оружием, внезапно бросается в лицо своему врагу. Человек не выдерживает натиска: он отшатнулся. И мы засчитываем ему поражение.

Через несколько дней (на восемнадцатый день насиживания) появляется первый птенец, а днем позже — второй. И с первых же часов они издают тихие звуки, более всего похожие на то, как скулит щенок. Только что вылупившиеся птенцы покрыты коричневатым пухом, а вот верхняя

часть головы, шеи и спины у них совершенно голая. И взрослые козодои еще долго будут согревать их.

Но на тихой лесной полянке среди прошлогодней хвои и шишек появляется совсем новая, бросающаяся в глаза деталь: в двухтрех птичьих шагах от сидящего на птенцах козодоя лежат четыре половинки светлоокрашенной, а потому и хорошо заметной скорлупы яиц. Что это? Излишняя самоуверенность или просто небреж-

Ни то, ни другое. Дело в том, что в период выкармливания птенцов козодои продолжают ночные игры над лесными полянами и, возвращаясь к птенцам, по-прежнему ориентируются по светлой скорлупе яиц. Мы пробовали прятать скорлупу, и птицы беспомощно метались над местом, где лежали, прижавшись друг к другу, маленькие птенцы, голос которых был еще слишком слаб для того, чтобы его могли услышать прилетевшие птицы. А о том, чтобы заметить их в темноте, не могло быть и

Если окружающий мир не таит в себе никаких угроз, маленькие козодои неподвижно лежат на земле. Но если не в меру любознательный натуралист нарушит их покой, они убегают. Быстро перебирая лапками, помогая себе крошечными крылышками, пища, спотыкаясь и падая, птенцы стараются уйти от опасности. В эти первые дни, когда они еще не в состоянии постоять за себя, их защищают старые птицы: они отводят врага, притворяясь ранеными, а по вечерам даже стремительно налетают на него, лишь в последний момент сворачивая в сторону. Но уже недельные птенцы защищаются сами. Они не нарушают добрых традиций козодоев: старайся. чтобы тебя не заметили, — это самое верное дело. Ну, а если не повезло? Тогда переходи в наступление и прежде всего старайся запугать своего врага. Для начала рекомендуется широко открыть огромный розовый рот и издать поистине змеиное шипение.

С каждым днем дух бродяжничества все в большей степени овладевает молодыми козодоями. Они уже не сидят на месте. Теперь прилетающие с кормом родители (козодои кормят птенцов по ночам) или сами вызывают их криком, или находят птенцов по их голосам.

Хорошо оперенные, довольно крупные птенцы не сразу начинают летать. Чаще они быстро бегают по земле, балансируя поставленными вертикально вверх крыльями. Идут они всегда в глубь леса. И неизменно по той почве, на которой совершенно незаметно их оперение.

Е. ДЕРИМ-ОГЛУ



Рис. В. Карабута

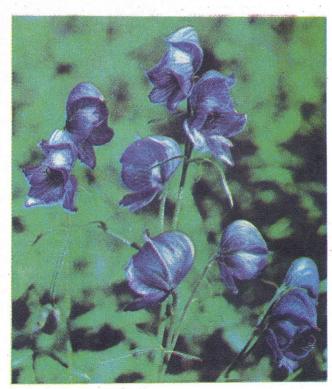
доктор биологических наук

BEPHOE BEPHOE













ого, кто побывал на Севере, видел его красоту, уже не тянет в теплые страны. Никакие трудности не пугают человека, хоть раз увидевшего пестрые ковры арктических цветов.

Тайга и болота. Кажется, что может быть однообразнее? Но летом это чудесная картина! Голубые озера обрамлены кочками пушицы. Так называется растение с пушистыми длинными волосками. Стоят белые взлохмаченные головки и ждут не дождутся порывов ветра. А подует, взлохматит ветер белую шелковистую головку пушицы, и несколько волосочков оторвутся и унесут семена в новые места, на новые болота.

Рядом с кочками столь обильной пушицы синеет аконит живокостелистный.

В горах среди сфагнового мха растут карликовые, совсем маленькие березки и ивы. Вот ива сетчатая. Так названа она за морщинистые листья. Осенью, что на севере совпадает с концом августа, зеленые листья ивы, едва проглядывающие из мха, становятся ярко-красными и необычайно красивыми. Тут же сплошной густой ковер вечнозеленой (что, кстати говоря, не является редкостью для северных растений) лезелеурии с мелкими розоватыми цветочками. Рядом нежные белые цветки куропаточьей травы кажутся просто гигантами, а ведь и они не так велики!

Северное лето может преподнести всякие сюрпризы чудесным цветам. Вдруг подует ветер, посыплет снег. Вновь мороз. Но не погибнет цветок куропаточьей травы. Стает временный снег, и он как ни в чем не бывало продолжает цвести.

У ручейков цветет довольно редкое растение — у нас оно встречается только на Чукотке — додокатеон, что в переводе означает «цветок двенадцати богов». Его цветки собраны вместе по двенадцати, а нежно-розовый цвет красиво оттенен сочной зеленью.





Рис. И. Захаровой



Рис. Е. Скрыпникова



ебольшое торговое судно под командой капитана Сибирина возвращалось из рейса. Людмила Васильевна, стоя на самом краю пристани, приветливо махала плат-

ком. С зловещим шипением разбивались волны о цемент причала, бросая серебристые брызги прямо ей в лицо, и не понять было, сбегают это с лица капли морской воды или слезы радости. Тридцать лет встречает и провожает она мужа с этой самой пристани и каждый раз испытывает такое волнение, точно все происходит впервые.

У капитана Сибирина был обычай вручать жене подарок здесь же, на пристани. В зависимости от рейса он привозил то испанский веер, то необычной формы раковину, то статуэтку. На этот раз подарок мужа был настолько необычен, что Людмила Васильевна даже растерялась. Зато сам «подарок» удивительно спокойно почувствовал себя, попав в женские руки. Он сейчас же уткнул влажный нос под мышку, деловито зачмокал и от удивления завилял хвостом, чем и покорил раз и навсегда сердце Людмилы Васильевны.

Вскоре капитан ушел в очередной рейс и больше не вернулся. Прошло несколько лет. Из забавного неуклюжего щенка Руслан превратился в великолепного пса. Както сразу осунулась и стала маленькой сухонькой старушкой вдова капитана Сиби-

Руслан и бабушка Люся были неразлучны. Сенбернары всегда славились сообразительностью, но эта собака была умна необыкновенно. Руслан сам ходил на рынок за антрацитом. Его посылали с запиской к знакомым. С ним можно было говорить как с человеком.

Шел 1921 год. Это был тяжелый голодный год. Кулаки прятали хлеб. Рынки пустовали. Многие жили на мизерный паек, а Людмила Васильевна и того не имела. Соседи делились с ней чем могли. А Руслан? Ему давали обмывки с тарелок, чутьчуть добавляя туда какой-нибудь кашицы. По существу, он питался одной водой. Было как-то неловко перед ним, но что можно было сделать?

В один из дней Руслан с утра исчез. Его ждали час, два, наступил полдень. Людмила Васильевна не находила себе места. Руслан не из тех собак, которые могут забежать в чужую подворотню или просто шататься по улицам. Раз он не пришел домой, значит с ним что-то случилось...

Скрип лебедок, громыхание якорных цепей, гудки пароходов, людской говор наполнили порт. Только военные корабли стояли на рейде в суровой задумчивости. У одного из причалов моряки грузили на большую баржу тару. Сюда беспрерывно подходили подводы, груженные мешками, рогожами. Несколько моряков сортировали их, связывая десятками, двое записывали, а остальные таскали тюки в трюм баржи. Руслан напряженно наблюдал за работой. Его умные глаза не пропускали ни одного движения рабочих. Но вот один из сортирующих отбросил связанную десятку немного дальше, чем следовало, и Руслан решился. В одно мгновение он схватил вязанку и понес.

- Стой, собачья морда! Ты куда?! Но Руслан неторопливо нес связку за грузившими. Так же как и они, поднялся по трапу, подошел к трюму и только тогда разомкнул пасть. Все это было так необыкновенно, что моряки на некоторое время прервали работу, наблюдая, что же будет дальше. А Руслан вернулся за вторым десятком мешков и опять спокойно понес их на баржу.



— Братцы, глядите-ка, в нашем полку прибыло!

 Еще работничек нашелся. Вот это ла! Вот это пес!

Руслан продолжал работу, ни на что не обращая внимания. Моряки, находившиеся в трюме, вылезли посмотреть на это диковинное явление. Целый день Руслан был в центре внимания всех, кому приходилось побывать на пристани. В шесть часов вечера на причал въехала краснофлотская кухня. Вкусно запахло борщом. По свистку боцмана команда, взяв котелки, стала выстраиваться в очередь. В конце ее стал Руслан. Добряк повар, которому все прожужжали уши о том, как «пес сам опрелелился на работу», нервничал, видя, как очередь подходит к концу и ему надо кормить собаку, а в чем? Ни миски, ни плошки. Не из поварешки же дать хлебать? Но вот глаза собаки и человека встретились, и судьба личного котелка была решена. Повар даже дополнительно положил в Русланову порцию две сахарные косточки. Каково же было изумление повара, когда пес, вместо того чтобы наброситься на еду, бережно взял в пасть дужку котелка и медленно, стараясь не разлить его содержимое, пошел с пристани. Два матроса были сейчас же откомандированы ему вслед. Встречные прохожие расступались, подолгу провожая всю эту компанию взглядом. Миновав Графскую пристань и перейдя Екатерининскую улицу, пес повернул на Малую Офицерскую и исчез в дверях одноэтажного домика, крытого красной черепицей.

Людмила Васильевна, утомленная беспокойством, дремала в кресле, низко опустив голову. Но вот кто-то легонько ткнулся ей в колени. Она вздрогнула. Положив большую голову ей на колени и как-то виновато виляя хвостом, Руслан смотрел на нее

преданным взглядом, всем своим видом стараясь показать, что он понимает, сколько огорчений он доставил ей своим долгим отсутствием. Перед ногами старушки стоял котелок с добротным краснофлотским борщом. Он был еще совсем горячий — из котелка поднимался пахучий парок.

— Что это, откуда?! Украл, да? Боже мой, что делать? Бесстыдник! — заметалась по комнате Людмила Васильевна. «Бесстыдник» стоял съежившись, поджав хвост, виновато отводя морду в сторону. Он понимал, что его ругают, что им недовольны, но как он мог сказать, что целый день честно работал за этот борщ и принес его, зная, что она голодна и беспомощна! И что сам он голоден и мечтает о сахарной косточке, что лежит на дне котелка.

А старушка продолжала негодовать. Неожиданно постучали в дверь. На пороге выросли две дюжие фигуры матросов с улыбающимися физиономиями.

О чем говорили молодые матросы с вдовой капитана Сибирина, осталось для нас тайной, так же как и разговор их с командиром корабля. Известно только, что на следующий день Руслан раньше команды явился на причал. Так же трудился. Так же вызывал изумление и восхищение окружающих. Весть о собаке-грузчике распространилась с быстротой молнии по всему Севастополю, и некоторые приходили даже с Корабельной стороны посмотреть на это чудо. А вечером, когда заканчивался трудовой день, один из матросов нес в домик на Малой Офицерской два котелка: один с большой костью, а другой — старательно прикрытый бумагой.

Так Руслан Сибирин, как значилось в ведомости, был принят на довольствие одного из военных кораблей.

3. САЛТЫКОВА



ло в том, что мне крайне необходимо попасть на страницы журнала «Юный натуралист», и незамедлительно.

— Пройдемте, гражданин, — ответил

он с готовностью.

И я тут же очутился там, куда стремился. Мало того, с первой до 40-й страницы я перескакивал не задерживаясь. И все же даже мельком я успел заметить, что предыдущие страницы сегодняшнего журнала полны интереснейших сообщений.

А поскольку это так, то я и позволил себе рассказать эту историю, поджидая, пока все любопытные Почемучки доберутся, наконец, до нашей стра-

нички.

Да, друзья мои, находчивость истинно великая штука!

Именно она помогает докапываться до истины и делать самые неожидан-

ные открытия.

Если я спрошу вас: где живет рыба камбала? Уверен, не найдется среди Почемучек ни одного, кто не ответил бы: лежит на дне морском. Верно. Но, представьте себе, я вовсе не спускался на дно морское, чтобы увидеть эту лежебоку.

Я побывал в... рыбьем зоопарке. И безусловно, мог бы сообщить вам десятки небывалых историй, но... Я, как известно, человек исключительно скромный и сейчас вместе с вами с удовольствием послушаю рассказ доктора биологических наук Бориса Федоровича Сергеева.

Просчет подводного хамелеона

Заметить лежащую на дне камбалу совсем нелегко. Оказывается, эта рыба может изменять окраску своей пестрой шкурки. В своем искусстве менять наряд камбала не уступит прославленному хамелеону.

Не знаю, как вам, а мне приходилось видеть камбалу лишь на сковородке, да еще, пожалуй, на прилавке рыбных магазинов. Конечно, живая рыба выглядит интересней, но полюбоваться подводным хамелеоном оказалось не так-то просто даже в аквариуме. Мы долго всматривались в песчаное дно за толстым стеклом аквариума и не могли отыскать ни одной рыбы. Наконец кому-то повезло: сначала нашли

одну, затем другую, третью... Экскурсовод давно ушел, а мы все стояли перед аквариумом. За полчаса общими усилиями на двух квадратных метрах песчаного дна нам удалось насчитать больше 20 камбал. И это в ярко освещенном аквариуме! В прозрачном сумраке морских глубин увидеть подводного хамелеона практически невозможно.

Много времени спустя мне снова пришлось вспомнить экскурсию в подводный зоопарк. В Черном море, где обитает камбала, живет и другая интересная рыба — скат-хвостокол, или, как его у нас называют, морской кот. Но больше всего он напоминает воздушного змея, которого любят запускать в небо мальчишки, если бы не подвижные бока — плавники. Ими рыба, как крыльями, беспрерывно подгребает под



себя воду, медленно плавая вдоль морского дна.

Ученых давно удивляло, что в желудках скатов нередко находят камбал. Как отыскивает их скат, было непонятно. Поймать плывущую камбалу он не может — слишком медлителен. Увидеть морского хамелеона на дне тоже не может: скаты выходят на охоту только с наступлением сумерек. На слух? Но притаившаяся камбала не издает никаких звуков. Оставалось обоняние, но и это казалось неправдоподобным. Все рыбы, которые разыскивают пищу с помощью обоняния, движутся против течения, чтобы чувствовать приносимые водой запахи. Ленивец скат, я сам неоднократно видел это в море, всегда плывет по течению. Так что же?

Разгадка оказалась настолько неожиданной, что привела в замешательство даже привычных к неожиданностям ученых. Органом, с помощью которого скат находит на дне камбалу, оказались ампулы Лоренцини, расположенные в коже на голове рыбы. Ампулы Лоренцини есть у всех акул и скатов. Раньше считали, что они служат рыбам для измерения температуры. Возможно,

так оно и есть.

Ампулы Лоренцини нашего ската, повидимому, очень чувствительны. Они способны улавливать слабые электрические импульсы, возникающие во время дыхания в теле других рыб, в том числе и камбалы.

Оказывается, чтобы в море остаться живым, мало быть невидимым, мало не издавать ни звука и не распространять никакого запаха, нужно еще и не дышать.

Думаю, не всякий знает, что есть среди рыб такие, у которых немалые заслуги перед человечеством. А в чем именно, вы сейчас узнаете из рассказа Бориса Исааковича Силкина.

Друзья среди врагов

Она живет в любой луже, где водятся комары. Рыбка так жадно пожирает их личинки, что Всемирная организация здравоохранения приняла специальное решение, поощряющее разведение этой рыбки.

Рыбка гамбузия родом из юго-восточной части Северной Америки. Вообще-то она теплолюбива, но умеет приспособиться и к прохладной и к солоноватой

воде. Гамбузия размножается живыми мальками. Самки приносят до трех сотен мальков в сезон, и спустя месяц малыши набрасываются на комариные личинки.

Другая маленькая рыбка с длинным име-

нем нотобранхиус тенипигус издавна считалась шуткой природы. Она, видите ли, любит... засуху. То есть не сама рыбка, а ее икра. Она созревает только в том случае, если лужа, куда ее отложили, пересохнет на некоторое время.

Но вот наступает сезон дождей, и буквально через час в мутной луже кишмя кишат молодые нотобранхиусы. Эта забавная особенность несколько отвлекла внимание ихтиологов от того факта, что необычное существо утоляет аппетит, пожирая своих соседей по луже — личинок малярийного комара.

Правда, вскоре после того, как нотобранхиуса тенипигуса впервые открыли в водах Южной Америки, были сделаны попытки заселить им районы Африки, где зверствует малярия. Но в те времена — это был конец прошлого века — никто не счел нужным разъяснять населению колоний, что следует оберегать этих полезных созданий. А потом изобрели ДДТ и другую химию и про эту рыбку вовсе забыли.

Прошло двадцать лет, но химические средства борьбы с малярией не везде себя оправдали. Комары дали потомство, обладающее иммунитетом к ДДТ и другим инсектицидам.

Теперь нотобранхиус тенипигус опять в почете. Органы здравоохранения Индии и Пакистана прямо-таки заискивают перед этой рыбкой. Еще бы! Оказалось, что она специалист и по энцефалиту, переносимому комарами, которые возликовали было, когда ирригация проникла в засушливые и невозделываемые районы.

Тенипигуса легко перевозить. Его икринки можно просто засунуть в чуть влажный брикет торфа и везти за тысячу километров — никакая засуха им не страшна. Только в водах умеренных широт они жить не могут — температурные условия, которые устраивают тенипигуса, ограничивают его «царство» почти только тропиками. Но ведь как раз там малярия и является самым большим бичом человека.

...Нет, хорошо иметь таких верных друзей, да еще поселившихся среди твоих врагов.



Однако хватит на сегодня о рыбах. Разве неожиданное и удивительное ждет нас не всюду?

Приходилось ли кому-нибудь из вас слышать об «Острове диких лошадей»? Нет? Именно поэтому я и

попросил Якова Гедалича Солодухо рассказать сегодня об этом безлюдном острове, который часто называли «кладбищем Атлантики».

Остров диких лошадей

Остров Песчаный, расположенный в 240 километрах на восток от Канады в Атлантическом океане, пользовался в прошлом худой славой. Его часто называли «кладбищем Атлантики». В бушующих волнах прибоя нашли свою гибель сотни кораблей. Пираты, обосновавшиеся на острове, ставили фальшивые маяки, и корабли выкидывало на песок. Иногда в год гибло 10-12 кораблей.

На острове всегда ветрено, часто бушуют штормы. Здесь не растет ни одно дерево, ни один кустик. Песок беспрепятственно носится по острову. А сам остров все время перемещается с места на место. За последние 400 лет он продвинулся с запада на восток на 20 ки-

лометров.

В 1738 году гугенот Андре де Мерсье решил превратить остров во французскую колонию. Он привез туда людей и скот: коров, лошадей, овец. Но люди не смогли жить на острове. Прижились лишь лошади. Они-то и явились предками лошадей, которые в наше время обитают на острове.

Дикие лошади острова Песчаного небольшие, поджарые, покрытые густым волосом. В большинстве своем они темно-коричневые, с черной длинной гривой и черным хвостом, свисающим до

самой земли.

Лошади живут небольшими семьями: жеребец, две кобылы и один или два жеребенка. Каждая семья имеет свой «дом» — небольшой район на этом узком, похожем на полумесяц острове в тридцать пять километров в длину и около двух километров в ширину.

Жеребцы зорко охраняют своих кобыл, чтобы они не убежали к «сосе-

дям», и беспощадно изгоняют вторгающихся на их территорию чужаков. Родившись на восточном мысу, жеребенок всю свою жизнь проведет на «востоке» и ни разу не побывает на западной оконечности острова.

Хозяевами Песчаного острова в 1801 году были двести диких лошадей. После зимы 1822 года их осталось всего сто, а в 1864 году на острове насчитали уже около четырехсот ло-

шадей.

Прошли десятилетия. На остров были завезены еще 20 лошадей. Жеребцам не повезло. Хозяева не приняли чужаков. Кобылы же прижились и стали

давать приплод.

В 1961 году канадское правительство издало закон, по которому запрещалось преследовать островных лошадей. Теперь их никто не беспокоит, и все же приблизиться к лошадям ближе чем на 100 метров нельзя. Только около метеорологической станции, на которой живут 9 человек, есть два табуна прирученных лошадей.

Неизвестно, как выглядели лошади, которых Мерсье привез на остров в 1738 году, и потому трудно установить путь их развития более чем за 200 лет.

Одно лишь известно, что на маленьком острове, где в холодные зимы погибает до половины поголовья, появилась новая порода — «островная лошадь».

«Кактус зацвел!» — радуются цветоводы, и, уверяю вас, многим и в голову не приходит мысль о том, какое страшное бедствие может принести с собой безобидный зеленый ежик.

Конечно, вам хочется узнать, что именно я имею в виду. Не стану испытывать ваше терпение — слушайте Бориса Алексеевича Быкова.

За что гусенице поставили памятник?

Завезли опунцию в Австралию. И стали кактусы-лепешки украшать окна.

А что, если опунцию высадить на клумбу? Растет преотлично.

Тогда предприимчивые фермеры задумали «строить» из кактуса неприхотливую живую изгородь. Фермеры были очень довольны зеленым сторожем. Но радоваться им пришлось недолго. Опунции, видно, очень понравилось в Австралии. Солнца и тепла много. Прижился кактус и расселился по полям и пастбищам. Коровы и овцы уходили теперь с пастбищ голодными. Вместо сочной травы там росли колючие лепешки.

Подсчитали: оказалось, что в 1925 году опунция уже захватила огромную площадь — больше 24 миллионов гек-

гаров!

Фермеры были в отчаянии. Кактус беспощадно вырубали, травили ядами. Но топором можно избавить от опунции маленький участок. А ядохимикаты в ту пору были слишком дороги. Но, главное, опунция не имела на новом месте естественных врагов.

Озабоченные фермеры принимали все предложения по борьбе с кактусом, даже самые фантастические. Но ничего утешительного не нашли. Тогда они решили отправить специалистов в Южную Америку, на родину опунции.

И те привезли врага. В неприступных зарослях опунции поселилась кактусовая бабочка и отложила яички. Вылупившиеся гусеницы даром время не теряли. Они лихо вгрызались в мякоть опунции. Прогрызали растение до самых корней!

Колючий сорняк был побежден гусе-

ницей.

В знак благодарности в Австралии на берегу реки Дарлинг поставлен мраморный памятник гусенице.

Любопытно, не правда ли?

А теперь, мудрые Почемучки, хотелось бы узнать, как вы считаете: справедливо ли поступили люди, поставив гусенице памятник?

Знаете ли вы, кому из животных по-

ставлены памятники?

А кому еще поставили бы вы и за

Просим присылать свои проекты памятников животным — истинным друзьям человека.

Прошу не забывать о том, что ваши письма меня всегда радуют и поднимают бодрость духа.

Вот письмо, которое прислала из города Пензы Лариса Петрова.

Здравствуйте, дорогой барон Мюнх-гаузен!

Вы спрашиваете, принимать ли Хоттабыча в наш Клуб? Как же, конечно, это необходимо. Кто нам покажет чудесную небылицу? Ведь нам же гораздо интересней будет с ним. Нельзя его

обижать. Нужно его непременно вовлечь в это интереснейшее и увлекательное дело, чтобы он стал тоже ибн Почемучка!

А еще бы я очень хотела увидеть на нашем заседании Петра Петровича Смолина, он тоже волшебник, да еще какой! Он поможет нам лучше познать тайны природы. Это же будет превосходно, если Петр Петрович будет с нами! Пригласите его, пожалуйста.

Непременно, Лариса, приглашу. Кстати, Петр Петрович Смолин уже не раз бывал на заседаниях Клуба Почемучек. Вот и сегодня он расскажет нам одну интереснейшую историю из жизни уток.

Три пары родителей

Станислав Михайлович Кудрявцев большой любитель и знаток водоплавающих птиц. Когда он был кружковцем Московского зоопарка, он знал в лицо всех серых гусей и отличал среди них братьев и сестер, родителей и их потомство. Как-то раз он придумал замечательную вещь — зарыл в землю утиный гнездовый домик. Он сделал это с умыслом: ведь утки огари гнездятся обычно в норах. И, увидев подземный домик, должны занять его.

Расчет оправдался. Самочка огари заинтересовалась домиком и снесла там яйца. Но утиными домиками зоопарка всегда безраздельно владели кряквы. И они предъявили свои права на них. Кряквы выгнали огарей из домика. Но, обнаружив уже готовую кладку, стали насиживать яйца. И через некоторое время высидели огарят. Когда огарята вывелись, они не смогли сговориться со своими приемными родителями и сбежали к плавающей неподалеку холостой паре огарей. Вот и выросли в зоопарке огари, у которых были три пары родителей.

Дорогие Почемучки! Прошу вас ответить на вопрос.

Для чего воробьи купаются в песке?

г. Краснодар

Марина Никитова

Странички нашего клуба кончаются, и, прежде чем вы перевернете их, внимательно прочтите задание, которое дает вам Сергей Владимирович Владимиров.



Грибы и математика

Есть старинная легенда о награде, которую попросил себе изобретатель шахмат у индусского царя Ширана.

— Прикажи положить мне, о могущественный царь, — сказал мудрец, — на первую клетку доски одно зерно, на вторую — два, на третью — четыре, на четвертую — восемь, а на шестьдесят четвертую столько, сколько получится после последнего удвоения.

Могущественный царь не знал математики и посмеялся над мудрецом: много ли придется насыпать ему зер-

на? Меру, от силы две.

Но на деле получилось иначе. На последнюю клетку шахматной доски пришлось бы положить восемнадцать триллионов четыреста сорок шесть тысяч семьсот сорок четыре биллиона семьдесят три тысячи семьсот девять миллионов пятьсот пятьдесят одну тысячу шестьсот пятнадцать зерен. Столько зерна не было никогда в закромах всех царей, вельмож и простых землепашцев на всей земле.

— Представим себе теперь, — говорят математики, — что каждое удвоение количества зерен происходит через равные промежутки времени: сегодня у нас было одно зерно, завтра станет два, послезавтра — четыре, а на шестьдесят четвертые сутки их окажется ровно восемнадцать триллионов четыреста сорок шесть тысяч семьсот сорок четыре биллиона и т. д. зерен.

Во всех случаях, когда какая-либо величина удваивается через одинаковые промежутки времени, математики говорят об экспоненциальном росте, или о том, что что-то растет по экспоненте.

Однако при чем тут грибы? — спро-

сите вы. Сейчас узнаете.

Число туристов и просто отдыхающих за городом растет по экспоненте. Мы радуемся этому: природа гостеприимна, и хорошо, когда люди отдыхают в лесу и на берегу реки.

Но вот кто-то из отдыхающих разводит костер. Сегодня на берегу реки запылало 100 костров, через год их станет — 200, еще через год 400, а если так дело пойдет и дальше, то через десять лет в прибрежной роще не останется ни одного молодого деревца!

Кто-то бросил в лесу консервную банку или разбитую бутылку. Пусть лишь один из ста туристов оказался таким «аккуратным». Но если этим летом через лес прошагало 10 сотен туристов, то через год их пройдет через лес уже 20 сотен, через два года — 40...

А ведь лес все тот же. Как вместить в лесу десять, двадцать, сорок сотен туристов, сохранив и густые заросли и грибы?

На эти вопросы есть только один ответ: ни одного «дикого» костра! Ни одной выброшенной консервной банки!

Мы часто не замечаем, как окружающая нас природа погибает от того, что веселятся люди, не умеющие гулять по лесу, не оставляя за собой следов из кострищ и мусора.

За охрану лесов и лугов должны взяться и вы, юные натуралисты, члены Клуба Почемучек. Организуйте зеленые патрули и лесные заставы!

Математика не шутит: консервных банок и осколков стекла может действительно стать в лесах больше, чем грибов. А этого допускать нельзя!

Итак, задание на лето получено. Трудитесь, Почемучки. Такая уж пора — лето. Пора приключений и самых неожиданных открытий. До новой встречи, друзья мои!

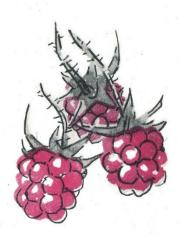




Сладкая душистая малина всем пришлась по вкусу. Но не во всех садах еще ее встретишь. Приближается время осенних посадок, и делу можно помочь: отведите участок в саду под эту ценную культуру.

Чтобы получать высокие урожаи, надо выращивать только сортовую малину. А хороших сортов у нас немало. Вот, например, новинка — сорт Барнаульская. Вывели его на Алтайской плодово-ягодной опытной станции. Созревает малина рано, ягоды у нее крупные, вкусные, в них много витамина С.

Сорт приносит высокие урожаи, не боится морозов. Новый сорт районирован в Алтайском крае и Липецкой области.



Высокой урожайностью привлекает сорт Латам. Он не боится ни мороза, ни многих грибных заболеваний. Цветки малины этого сорта выделяют много нектара, поэтому кусты лучше высаживать вблизи пасек. Ягоды этого сорта хороши для варенья.

Сорт Латам широко районирован по стране. Его рекомендуют выращивать в Московской, Владимирской, Калининской, Смоленской, Калужской, Рязанской, Тульской, Орловской, Курской и других областях.

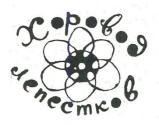
Малину Прогресс вывел И. В. Мичурин. Это ремонтантный сорт. Первый урожай малины созревает в середине лета, а вот второй, осенний, вызревает лишь в южных районах. У этой малины крупные вкусные ягоды. Морозы она хорошо переносит под снеговым покровом. Сорт районирован, например, в Волгоградской, Ульяновской областях, Краснодарском крае.



Из овощей для вас, ребята, особенно полезен шпинат. Он приносит урожай в то время, когда мало других свежих овощей. Его урожай можно собирать весной. А сейчас время его сеять (в средней полосе). Тогда шпинат уйдет под снег с хорошо развитой розеткой листьев.

Шпинат любит светлые места и плодородную почву. Для того чтобы всходы появились быстрее, семена намочите на сутки. При недостатке влаги посевы обильно поливайте.

Для выращивания шпината хороши сорта Виктория и Исполинский. Сорт Виктория позднеспелый, листья округлой формы, пузырчатые, темно-зеленого цвета. Стрелок не образует. Сорт Исполинский скороспелый. Листья у него яйцевидные, удлиненные, мясистые.



Из однолетних маков очень красив мак пионовидный. Родина его — Малая Азия и Египет. Цветет он обильно. Особенно красивы махровые маки — красные, пурпурные, розовые и белые.

Своими яркими крупными цветками они очень оживляют газоны. Красивы и рабатки (узкие длинные грядки) с маком. Срезать мак лучше, когда бутоны раскрылись лишь наполовину.

Мак плохо переносит пересадку, поэтому сажайте его сразу на постоянное место на открытых солнечных местах. Особенно пышно цветут маки на почве, содержащей известь.

Не забудьте собрать на клумбах семена однолет-



ников: маттиолы и мака. Их можно высевать не только весной, но и под зиму.

Лиловато-розовые цветки маттиолы невзрачны. Зато вечером и в пасмурную погоду маттиола щедро разливает свой аромат. Поэто-

му особенно хорошо ее высевать под окнами, около веранд, беседок, скамеек. На один квадратный метр обычно высевают один грамм семян.



УДИВИТЕЛЬНЫЕ ЗВЕРЬКИ В КЛЕТКАХ

Многие увлекаются разведением кроликов, белых мышей, морских свинок. А не приходилось ли вам разводить нутрий? Это ценный пушной зверек. Мех нутрии красивый, легкий, прочный. По носкости он в 10—15 раз лучше кроличьего и в два раза — беличьего.

Родина нутрии — Южная Америка. Там она живет около водоемов, берега которых густо заросли сочными растениями. Наш климат для нее холоден, да и корм на зиму она не умеет запасать. Поэтому нутрия прижилась только в теплом Закавказье и в Вахшской долине в солнечном Таджикистане. В других местах зверьков разводят многочисленные любители. Нутриеводов найдешь в Смоленской области, в Подмосковье, в Эстонской ССР.

«Нутрия» в переводе с испанского языка означает «выдра». Зовут зверька еще болотным бобром. Его вес бывает до 12 килограммов, длина тела — 60, иног-

да 85 сантиметров. Морда у нутрии тупая, напоминает бобровую. А вот хвост не похож на хвост бобра. У зверька большие оранжевые резцы и буроватокоричневая шубка. Правда, теперь у нас выращивают и цветную нутрию: белую, золотистую, бежевую, черную.

Малыши появляются один-два раза в год. Иногда их бывает 4—6, иногда — 14. Маленькие нутрии очень забазны. Родятся они уже хорошо опушенными, глазки у них открыты. Малыши подвижны, резвы. На второй день, кроме маминого молока, они уже едят корм. Особенно им нравится молочная каша. С большим удовольствием все семейство плескается в воде. Поэтому для них стараются устроить маленькие бассейны или наливают воду в корыта.

Малыши, как правило, ничем не болеют. Живут зверьки около 6—8 лет. Они легко приручаются и могут отзываться на кличку.

На родине нутрии обычно питаются прибрежными и водяными растениями. И в неволе они едят их с большим удовольствием. Любят нутрии сочные корнеплоды, молодую траву, зерно, которое лучше предварительно намочить. Очень полезно добавлять в корм рыбную муку, мясные отходы с боен, снятое молоко, жмых.

Из корнеплодов нутрии любят свеклу (столовую, сахарную, кормовую), морковь. Нравится им ботва овощей, кормовая капуста. Зверькам можно давать мытый картофель, отходы ягод, фруктов.

Очень полезен нутриям зеленый клевер, люцерна, молодая крапива, одуванчик. Траву они любят только молодую, собранную до цветения или в начале цветения. Зимой зверькам дают сено. Из зерновых — кукурузу, ячмень, овес, го-

рох. Кормят нутрий обычно два раза в сутки: утром и вечером.

Чтобы приобрести этих ценных зверьков, обратитесь по ближайшему к вам адресу:

Северинский зверосовхоз, п/о Северино, Краснодарский край;

Караязский зверосовхоз, п/о Союк Булак, Казахский р-н, Азербайджанская ССР; Колхоз «Веллавере», п/о Эльва, Тартуский р-н, Эстонская ССР:

Управление зверохозяйствами Узбекского потребсоюза, г. Ташкент, ул. Шота Руставели, 151;

Ростовский облпотребсоюз, г. Ростов-на-Дону, Буденновский проспект, 19, заготуправление;

Калининградский облрыболовпотребсоюз, Калининград (областной), ул. Комсомольская, 41, заготуправление:

Ставропольский крайпотребсоюз, г. Черкесск, Ставропольский край, трест коопзверопромхозов;

Всесоюзный научно-исследовательский институт животного сырья и пушнины, г. Киров, ул. Энгельса,

Приобрести нутрий можно и в звероводческих товариществах. Заготовительные конторы райпотребсоюзов продают их за наличный расчет или в кредит без оплаты (при условии возврата в течение года двух животных вместо одного, взятого ранее).

Б. АЛЕКСАНДРОВ





НИЧЕГО ПОХОЖЕГО



нетерпением я ожидал встречи с паукообразными обезьянами. Еще бы! Увижу их

впервые.

Утро в зоопарке, пожалуй, самая подходящая пора для наблюдений. Посетителей еще нет, идет уборка помещений — смотреть можно сколько угодно... В одной из просторных клеток две небольшие золотистые обезьяны. На первый взгляд ничего особенного. И все же в глаза бросается какое-то благородство. Красивые, тонкие, длинные руки и ноги с темными кистями и стопами. Темная круглая головка и живые маленькие глаза. Судя по тому, как эти обезьяны относились к женщине, которая их кормила, они производили впечатление воспитанных и послушных.

Смотрю я на них и никак не могу понять: почему же их так называют? Не вижу ничего паучиного.

Правда, обезьяны очень подвижны, особенно виртуозен хвост — длиннющий, сильный и цепкий. Он помогает, когда нужно сделать большой и сложный прыжок. Словом, ни дать ни взять — пятая нога.

Мне кажется, что хвост у паукообразных обезьян куда подвижнее, чем у ревунов. Они могут положить его вдоль спины, свернуть в спираль или согнуть так, будто это падающая струя воды. Чудо-обезьяна даже пропускает, когда ей нужно, хвост впереди себя и, уцепившись за сук, повисает на нем, словно на лиане. Короче говоря, «пятая нога» может принять любую форму и любое положение. Едва ли еще найдутся такие виртуозы в мире обезьян.

Как-то одна обезьяна вцепилась в переднюю стенку вольера. К ней подошла работница, дала лакомство, обезьянка немедленно положила хвост вдоль спины и ухватилась за проволоку сетки над головой. Освободив руки, она оперлась на хвост,

как на спинку кресла, и начала есть, можно сказать, с комфортом.

Любят паукообразные обезьяны посидеть на руках и даже просят об этом, как дети. Работница часто берет их, но уж, конечно, сразу двух, иначе — протест!

Однажды обезьяны простудились, у них началось воспаление легких. Ой как им было плохо! Температура, слабость, и никакого аппетита. Ветеринарный врач, придя на очередной осмотр, попробовал у них на глазах кусочек лимона и сделал для себя неожиданное открытие: больные обезьяны, глядя на человека, тоже начали глотать пищу, правда понемногу. Пришлось доктору трижды в день с бутербродами приходить к своим питомцам и садиться с ними за стол.

Прошло уже три часа, как я пришел к паукообразным обезьянам, и, несмотря на мои большие старания, мне так и не удалось узнать, почему все-таки их называют паукообразными

И вот совсем неожиданно одна из обезьян метнулась по стенке к сетчатому потолку и буквально в какое-то мгновенье сделала прыжок на середину, ухватилась хвостом за металлическую ячейку и повисла в возлухе!

Обезьяна как бы плавала в пространстве, словно исполняла сказочный танец в воздухе. Наконец-то мне повезло. Я увидел подлинного паука-великана, плывущего в невесомости!

У себя на родине, среди джунглей Южной Америки, паукообразные носятся как угорелые. Они даже не скачут, а летают под нижними ветвями и очень часто повисают на своем необычном хвосте. Достаточно войти в такой лес — и все увидишь. Быть может, даже и не одного, а сразу десяток пауков-голиафов...

Б. РЖЕВСКИЙ

Почти все мальчишки, живущие у моря, ловят бычков. Если в реке или озере рыбалка начинается с жадины окуня, то в море — с бычка. По жадности бычок превосходит любую рыбу. Этот морской пострел везде поспел, он и в камнях, и в траве. Его ловят с мола, причала, пристани, камня, лодки и с берега.

Посмотрите в солнечный день на подводную часть стены мола, бычки, как ласточки вокруг гнезда, суеснуют всюду. тятся. То они карабкаются вверх по стене, то стремглав растворяются в морской пучине. Стоит показаться в воде наживке на крючке, они тут как тут! Тюк! И вот первый трофей удильщика: голый, мягкий, почти бескостный, с присоской на груди бычок.

И каких только видов нет в семействе бычковых: бобырь, губан, песочник, кашник, хляк, кузнец, собачка, черныш, растрепка, горлач, рябой, жаба, зеленчак, петух, сахарник... всех не пе-

речесть.

Бычки питаются червями, личинками, улитками, моллюсками, креветками, кусочками рыб и крабов. Ловят их на донку и поплавок, зимой удочкой на мормышку.

Среди всех рыб на земле бычок пандака — самая маленькая, рыбка-карлик. В сравнении с гигантской акулой он как муха рядом со слоном. Длина тела с ноготок, и, несмотря на это, жители Филиппинских островов, где обитает пандака, ловят и едят их. Есть бычки-карлики и у нас в Каспийском и Азовском морях. Их длина не более двух-трех сантиметров — это бычки Берга.

Большинство рыб, выметав икру, не проявляют заботы о потомстве. Бычки являются завидным исключением. Бычок-самец вырывает под камнем гнездоUSPEXUMPHUP Kapac,



ямку, скрепляет в ней песок клейким веществом. а после того, как самка, отложив в гнездо икру, уплывает, остается охранять его. Время от времени, быстро размахивая грудными плавниками, заботливый отец подгоняет свежую воду к икринкам.

Бычков развелось очень много не только в море, но и в реках и озерах. До недавних пор бычков можно было поймать в озерах и прудах Подмосковья. Сейчас они появились чуть ли не всюду и в большом количестве. Даже в карьерах, где, кроме мелких карасиков, ничего не было, теперь можно поймать и бычков.

и. РЕШЕТНИКОВ

Свободное состояние предоставляется собаке для отдыха, игры. Обучается ему собака параллельно с приемом хождения рядом. Отстегивая поводок от ошейника стоящей или идущей рядом собаки, подайте команду «гуляй!» и делайте резкое движение вперед или в сторону, чем заставите собаку отбежать от себя.

Подход по команде. Начинайте упражнение на длинном дрессировочном поводке — шнуре длиной 10—12 метров. Во время прогулки отпустите собаку на всю длину поводка, подайте команду «ко мне!», предварительно окликнув собаку по кличке, чтобы привлечь ее внимание, одновременно с этим покажите ей лакомство, которое отдайте немедленно, как только она подойдет. Начинайте обучение обходу вокруг вас справа налево, чтобы, подойдя, она сразу занимала свое место у левой ноги. Теперь, как только собака подойдет по команде, лакомство не отдавайте, а отведите правую руку с ним за спину, там переложите его в левую и

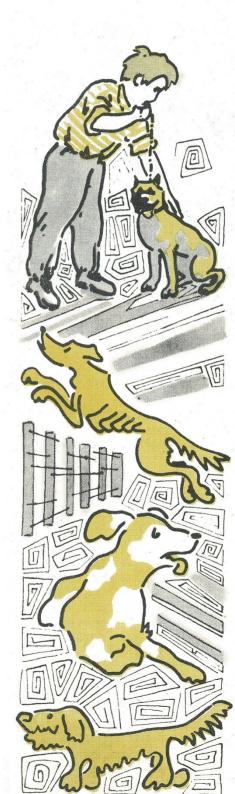
отдайте собаке только после того, как она обойдет вас и окажется у левой ноги. Огладьте, похвалите командой «хорошо!».

Пора вводить и жест подзыва. Вытянутую правую руку ладонью вниз подымите в сторону до уровня плеча и резко опустите это и есть жест подзыва. Для того чтобы жестом подозвать собаку, повернитесь к ней лицом, станьте в положение «смирно», четко сделайте жест подзыва и позовите собаку командой «ко мне!». После нескольких подзывов командой и жестом, когда собака запомнит жест, начинайте чередовать сигналы, подзывая собаку поочередно жестом или командой. Подход поощряйте лакомством, оглаживанием и восклицанием «хорошо!».

Когда вводятся ные отвлекающие раздражители и ими усложняется работа собаки, подзыв тренируйте на длинном поводке, в случае сильного отвлечения, при отказе собаки подойти по команде, понуждайте ее к послушанию рывком поводка. Когда собака послушно подходит по первой команде, поводок снимите совсем. Если собака неуверенно или неохотно подходит, «подживите» ее, отбегая, и продолжайте подзыв. Если ваша собака заупрямилась и не сразу подходит на зов, никогда не наказывайте ее, когда она подойдет. После наказания она станет подходить еще хуже или вовсе перестанет откликаться на зов. Наберитесь терпения и встречайте ее всегда лакомством и лаской, подход всегда должен быть у нее связан с приятным ощущением.

Приучение собаки садиться по команде. Для обучения собаки этому приему можно рекомендовать два способа — при помощи лакомства и нажимом на ее круп.





Первый: собаку держите на поводке, правой рукой поднесите к ее морде лакомство и, приподнимая его над головой собаки, дайте команду «сидеть!». Собака, приподнимаясь за такомством, примет сидячее положение. Отдайте ей лакомство, погладьте с восклицанием «хорошо!». Повторяйте упражнение до тех пор, пока собака, услышав команду, будет садиться.

Если этим способом не удастся научить вашу собаку, можно применить другой прием: правой рукой возьмите поводок над ошейником, удерживая голову собаки в поднятом положении, одновременно с этим левой рукой нажмите на круп, что заставит ее подогнуть задние ноги и сесть. Перед этим подайте команду «сидеть!», а когда она, подчиняясь нажиму, сядет, отдайте лакомство, огладьте с известным ей ласковым восклицанием «хорошо!». В начале обучения не снимайте левой руки с ее спины, если она попытается встать, нажмите снова на круп, повторяя команду «сидеть!». Когда собака хорошо запомнит команду и будет ее твердо выполнять, усложните прием — посадив собаку, отступите от нее на шаг, два и так далее. При ее попытках встать и последовать за вами быстро вернитесь и усадите снова. Лакомством поощряйте только тогда, когда она останется сидеть и терпеливо ждать вашего возвращения. Введите жест посадки — правая рука поднимается вперед до уровня плеча и сгибается в локте вверх. ладонью вперед. Когда собака выполняет команду, рука опускается вниз. Все жесты делаются, когда вы стоите к собаке лицом. Для усложнения приемов повернитесь к ней боком, спиной.

Д. ВОЛКАЦ



ТАЙНА БОЛОТНОЙ СОВЫ



Затухали тетеревиные тока, лезла вверх по лесным пригоркам зеленая щетина разнотравья, свежей кисеей листвы туманились деревья.

Утро застало нас у костра на берегу лесной речонки. На «нашем» токовище не было ни одной птицы, но где-то в Согре слышалось глуховатое бормотанье.

«Что ж, придется попробовать подойти», — думаю я.

Перевалив через Осиновую дорогу, углубляюсь в Согру. Боровые гривки быстро остались позади. Нога по колено уходит в разбухшие мхи. Болото чавкает, пыхтит,

словно предупреждая все живое: «Берегись — человек идет!»

Сдалось болото лишь тогда, когда совершенно вымотало меня. Впереди замаячила сухая гривка. С нее-то и неслась самозабвенная тетеревиная песнь. Но до пев-

ца я так и не добрался. Неожиданно слева бесшумно заметались в чахлом сосняке большие птицы. Они взлетали высоко вверх, делали в воздухе замысловатые повороты, громко хлопали крыльями...

«Ток болотных сов», — догадываюсь я.

Наблюдать его мне еще не приходилось, я совсем забываю о тетеревах. А когда вспомнил, их уже не было слышно — разлетелись.

Через некоторое время я снова оказываюсь на месте совиного токовища и случайно, присев покурить на полусгнившую корягу, обнаруживаю под нею гнездо с шестью белыми почти круглыми яйцами.

В конце июня в гнезде пищали, как новорожденные котята, шесть охристых пуховиков.

На этом и закончились бы мои наблюдения над совиным семейством, если бы

в следующее посещение я не обнаружил пропажу двух птенчиков.

Кто мог посягнуть на детенышей совы? Ведь она может постоять за себя.

По соседству с гнездом, под полузасохшей сосенкой, увидел я следы. Здесь незнакомец лакомился добычей. А рядом обнаружил я кости, клюв и когти совенка.

— Вот так штука! Значит, незнакомец имел наглость не только утащить совенка, но и съесть его на глазах у мамаши!

Этого я понять не мог. В следующий раз я нашел в гнезде только одного птенца. Чумазая мамаша с черными пятнами у глаз, рыжеватая сверху и желтоватая снизу, вела себя спокойно, словно в семье

у нее полный порядок. Невозмутимо топорщились близко поставленные ушки, и непроницаемы были черные, с золотым ободочком глаза...

Много воды утекло, прежде чем я разгадал тайну совиной семьи. Оказывается, главная пища болотной совы — мышевидные грызуны. Если же грызуны исчезают, мать-сова не в состоянии прокормить свое прожорливое семейство, и тогда она просто... съедает детей. И сама сыта, и дети не голодают. А лето, в которое я наблюдал за совиным семейством, выдалось дождливое, сырое, и грызунов не было.

С. ТОПОРКОВ

СЕНОСТАВКИ

Я шел берегом таежной речки, звонко плескавшейся на перекатах. Жарко припекало солнце. Не шелохнувшись стояли деревья. За поворотом, на скошенной луговине, неожиданно мелькнула знакомая фигура Куприяныча. Старик торопливо сгребал сено, складывал его в стог. Увидев меня, он остановился, вытер рукавом мокрое лицо, приветливо заулыбался.

— Здорово живешь!.. Давненько не на-

Но разговор не вязался. Куприяныч был чем-то встревожен, нетерпеливо топтался на месте, вздыхал.

— Спешу сенцо убрать, — проговорил он, будто извиняясь. — Ишь, как порох, сухое... Жалко упускать под дождь.

Его тревога показалась мне напрасной. День был солнечный, яркий. Ничто не предвещало ненастья.

— А все же погодка поломается, быть дождю, — сказал Куприяныч уверенно, словно угадывая мои мысли.

— Да что вы, какой там дождь! — возразил я.

Старик снисходительно ухмыльнулся. Я помог ему сгрести сено. Он повеселел, стал разговорчивее. Я нет-нет да поглядывал на небо. Это не ускользнуло от Куприяныча.

— Экий ты маловер! — воскликнул он, покачивая головой. — Верно говорю, барометр у меня точный... Пойдем, сам увидишь.

Узкой тропинкой мы вышли на косогор, загроможденный камнями, обломками плит-

няка. Свернув в сторону, Куприяныч сделал несколько шагов и затаился на месте.
— Смотри! — зашептал он. — Только

ОСТОВОЖИРИ

На зеленой поляне желтели разбросанные по камням клочья сухой травы. Возле них бегали небольшие, как котята, зверьки. Пушистые шубки их были слегка рыжеватые, в черных крапинках. Захватив лапами и зубами по клочку травы, они проворно тащили его к закраине тайги. С пучком в зубах зверьки выглядели забавно. Их узкие мордочки казались распухшими, а пучки были похожи на рыжие растопыренные усы.

— Видел, как торопятся? Дождь чуют, боятся, сено намокнет.

ourier, ceno hamokher.

— Что за зверушки? — поинтересовался я.

— Сеноставками называют, пищухами тоже. Они на зиму сено заготовляют. А чтобы не мокло, в стожки ставят под деревья-

Куприяныч посмотрел на меня и добродушно усмехнулся.

— В сенокос я к пищухам присматриваюсь. На удивление верно они погоду предсказывают. Сушат спокойно траву, и мне нечего опасаться — будет погожий денек. Заволновались, забегали, начали сено убирать, значит, почуяли перемену погоды. Можешь не заглядываться на небо. Готовься к дождю.

Возле толстого кедра мы увидели круглый, словно причесанный стожок. Сено было свежее, душистое. Травинки аккуратно

уложены одна к одной. Тут же, под навесами веток, лежали кучки еще сыроватой

— Забавные зверушки, — восторгался Куприяныч, бережно поглаживая стожок.— А сенцо какое — первейший сорт! Они не всякую травку тащат, выбирают самую лучшую, питательную.

— Идемте, — предложил я. — He будем мешать сеноставкам.

— И то верно! Пусть управляются, — согласился Куприяныч.

Как только затихли наши шаги, позади послышался писк. Из травы выглянула мохнатая мордочка с черными бусинками глаз. За ней другая, третья. Пошевеливая маленькими круглыми ушами, зверьки огляделись и сразу принялись за свое дело.

Сеноставки сновали без передышки то с ношей, то налегке, юрко пробирались в зарослях травы, между камнями. Меня за-интересовали сеноставки. Куприяныч с живостью заговорил, какие это труженики, бережливые, хозяйственные.

— Подросла трава — у них уже покос. Выходят чуть свет целой компанией. Острыми зубами скусывают траву. После них как покошено. Чтобы травка быстрее сохла, раскладывают ее на камнях, на солнечных припеках. За день много раз ворошат, перетряхивают. Высушат хорошенько, складывают в стожки... До самых заморозков трудятся.

Куприяныч помолчал, обходя валежину, и снова заговорил.

— А стожки хитро ставят. На кореньях или камнях, чтобы сено не подгнивало снизу. Много не грузят сразу. Привалят кучку к дереву, оставляют проветриваться; таскают вторую, потом укладывают ее на первую. Так раз двадцать, пока стожок не поднимется. В середине стожка — продушинка, как вытяжная труба, чтобы гниль не завелась, не загоралось сено. Там, где есть стожки, завсегда соболь водится. Да и человек частенько обижает сеноставок, забирает сено.

Над перевалом раздался глухой раскат грома. Наползла тяжелая черная туча. Стало пасмурно. Запахло сыростью.

— Надо поторапливаться, — сказал Куприяныч и быстрее зашагал вперед.

Поднялся ветер. Разлохмаченные вершины деревьев заходили, гибко раскачиваясь. Зашумела, загудела тайга. В небе вспыхивали огненные стрелы молний. Громовые удары все ближе, ближе. И вдруг по листьям и травам застучали крупные капли дождя.

Мы укрылись в приземистой избушке, стоявшей среди густых зарослей кипрея.

— Ну, теперь зарядил до вечера. Придется нам тут заночевать, — ворчал Куприяныч, выглядывая в оконце. И, лукаво подмигнув мне, добавил: — А ты сомневался... Сеноставки не подведут. Какую погоду предскажут — такая и будет. Это уж точно.

За стеной избушки хлестал ливень, шумным потоком скатываясь с крыши.

9. CYXAHOB

СПАСАЙ, КИН!

Молодой дрессированный пес Кин попал к нам из собачьего питомника, где он по каким-то данным не подошел для пограничной службы.

Мы были очень дружны с Кином. Иду я, бывало, в школу и, если пес в будке, поделюсь с ним завтраком. Меня ругали за это, но я не могла иначе.

Мы бегали, играли в прятки. Кин прекрасно находил спрятанные вещи. Приносил заброшенную палочку, с визгом догоняя меня. Возвращались домой веселые, усталые, обсыпанные снегом. Очень нравилась нам такая игра. Я становилась на лыжи, брала Кина за поводок, и мы мчались. Он вез как тягач. Стоять на лыжах надо

было прочно. Мне удавалось это: падала довольно редко.

Чаще всего Кин тянул по лыжне, хотя хорошо катались мы и по целинному снегу. Увлекательнее всего и опаснее других было катание между пней. Пес с визгом что есть силы тянул поводок, а я, держась за ременную петлю, летела за ним. Пни мелькали то справа, то слева. Ни разу мы не врезались ни в один из них. Правда, я рассказывала Кину, что можно сильно разбиться. Пес только повизгивал в ответ. Наверно, он понимал мои опасения, потому что дорогу выбирал правильно.

Еще катались с гор. Кин впереди, я, вцепившись в поводок, за ним. Этот вид

спорта мне нравился меньше других, так как падать приходилось чаще. Кин убегал вперед, а я, выпустив поводок, летела кувырком. Пес возвращался, крутился возле меня. Пока я отряхивала снег, он приносил разбросанные лыжи. И мы снова карабкались на гору.

Но однажды мы решили прокатиться не с горы, а с крутого берега замерзшей реки. И вот мы помчались вниз. Кин бежал немного левее, а меня лыжи понесли в правую сторону. Там была припорошенная снегом полынья. Я вкатилась в нее левой лыжей, правая пошла поверх льда. Мгновенно я провалилась в воду по пояс, только охнуть успела.

рино- у него на глазах! А может быть, это я плакала.
Путь к дому показался вечностью. Лыжи я бросила у полыньи. Уцепилась за повореки. док двумя руками. Пес буквально волок меня. Ноги не шли, а он заставлял бежать. Пальто стало стопудовым. Я выби-

лась из сил, еще карабкаясь из воды. От нас пар валил, когда добрались домой. Мама с отцом пилили дрова во дворе.

Очнулась у полыный на льду. Кин выта-

щил меня, растормошил, поднял на ноги

и потянул домой. Как тревожно он виз-

жал, как лизал лицо! Даже слезы были

— Отряхнись, — говорит она, — ты вся в снегу!

Рис. С. Аристокесовой



Поблизости никого: звать, кричать бесполезно. Мое коротенькое пальтишко на вате колоколом всплыло у плеч. Одна рука оборвалась со скользкого льда. Я ушла в воду по шею. Другой рукой судорожно вцепилась в лыжу.

Кин с визгом кружился у полыньи. — Спасай, Кин, утону!

Понял меня пес. Лег плашмя на лед. Подполз к самому краю, касаясь лыжи. Я схватилась за ошейник, попыталась выбраться. Кин тащит меня, хрипит. Видно, ошейником душу я его. А пальто, намокнув, свинцовой тяжестью тянет вниз.

Не знаю, сколько раз обрывались мои пальцы и сколько раз я плюхалась в воду.

Я провалилась.

— Вижу, — настаивает мама. — Отряхнись.

В воду провалилась!

У мамы опустились руки. Она увела меня в дом, уложила в постель. Чем-то растирала, чем-то поила. Выспалась я и наутро встала совсем здоровой. Жаль только, что пальто намокло и с неделю не в чем было гулять. Так и сидела дома.

Кин приходил меня навещать. Для этого ему приходилось прыгать через забор. Однако он успешно справлялся. Вскоре пальто высохло, и мы опять стали кататься на

Р. ЛЕКОМЦЕВА



Жене Воликову 11 лет. Живет он под Москвой. Эту линогравюру он сделал под

впечатлением книги B. A. Обручева «Плутония».

наши обложки

Тянутся к солнцу звездчатые цветы поповника, из густой сочной зелени выглядывают фиолетовые розетки луговой герани, а рядом, словно завидуя им, поднял свои бурые семянки василек.

Кажется, тронь слегка рукой — и зазвенят, зазвенят нежные бубенцы колокольчика, и под этот мелодичный звон запляшет полевой короставник, изящно изогнув упругий стебель.

Вот какие картины подарил июль фотокорреспонденту Н. Бохонову.



Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Васильева Л. В., Дунин М. С., Корчагина В. А., Клумов С. К., Овчаров К. Е., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Шманкевич А. П., Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков.

Художественный редактор А. А. Тюрин Технический редактор Р. Г. Грачева

Сдано в набор 5/V 1969 г. Подп. к печ. 3/VI 1969 г. А01124. Формат 70×100¹/₁₆. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 500 000 экз. Заказ 843. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Сущевская, 21.



Semon

В лесу танцует ветер С листвой осин. И в васильковом цвете Густая синь.

А на полянах травы Плетут узор. Ну где найдешь управу На птичий спор?!

В лесной прохладе крепкой, Где куст, где пень, Грибы хоронят кепки В густую тень.

Павел Соколов

С добрым убром!

В полнеба алая заря,
Как будто галстук пионерский.
Зеленым пламенем горят
Сады, луга и перелески.
Восторжит иволга в кустах,
В просветах рощи пруд синеет,
Полянка росная в цветах,
И ранний шмель гудит над нею.
Галдят лягушки на пруду,
Роса сверкает перламутром...
По влажной тропочке иду,
Шепчу природе:
— С добрым утром!

Миша Гайдаш

«Старый Таллин»

Таня Тодя

